الدرس الأول

أختر الإجابة الصحيحة:

١- عدد العناصر المعروفة حتى الان ....

١١٢ | ب- ٩٢ | ج- ١١٨ | د- ١١٤

٢- من الفلزات الصلبة ....

ا- الزئبق | ب- البروم | ج- الحديد | د- الكبريت

٣- من اللافلزات السائلة ....

ا- لزئبق | ب- البروم | ج- الماغنسيوم | د- الكربون

٤- من اللافلزات جيدة التوصيل للكهرباء...............

أ- البروم | ب- الكبريت | ج- الجرافيت | د- الحديد

٥- كل ما يلى من خواص النحاس عدا أنه...........

ا- يحتوي مستوي طاقته الخارجي علي ٦ إلكترونات | ب- قابل للطرق والسحب

ج- له بريق معدني | د- جيد التوصيل للحراره والكهرباء

٦- من خواص الكبريت انه...............

ا- ردئ التوصيل للكهرباء | ب- قابل للطرق والسحب

ج- له بريق معدني | **د- يحتوي مستوي طاقته الخارجي علي ٢ إلكترونات**

٧- ذرة الصوديوم المتعادلة تتحول لأيون موجب عندما ....

ا- تكتسب إلكترونا أثناء التفاعل | ب- تفقد بروتونا أثناء التفاعل

ج- تفقد نيوترونا أثناء التفاعل | د- تتفاعل مع الكلور لتكوين رابطة أيونية

٨- في الأيون الموجب يكون عدد البروتونات .... عدد إلكترونات

ا- أكبر من | ب- أقل من | ج- مساويا | د- غير ذلك

٩- عدد مستويات الطاقة فى أيون الفلز الموجب .... عدد مستويات الطاقة فى ذرته

ا- أكبر من | ب- أقل من | ج- مساويا | د- غير ذلك

١٠- عدد مستويات الطاقة فى أيون البوتاسيوم $_{19}k$ هو ..... مستويات

أ- أربعة | ب- ثلاثة | ج- واحد | د- ثمانية

١١- عدد الالكترونات في المستوى الخارجي لأيون الكالسيوم $_{20}C$ هو.........إلكترون

أ- ٢ | ب- ٢٠ | ج- ٨ | د- ١٨

١٢- عدد الإلكترونات في أيون الصوديوم Na هو .... إلكترون

أ- ١٠	ب- ١١	ج- ٨	د- ١

١٣- عدد الالكترونات في المستوى الخارجي لذرة البوتاسيوم $^{39}_{19}K$ هو .... الكترون

ا- ٢	ب- ٨	ج- ١	د- ١٩

١٤- عدد الالكترونات في ذرة البوتاسيوم $^{39}_{19}K$ هو .... الكترون

ا- ١	ب- ٢	ج- ٨	د- ١٩

١٥- عدد الالكترونات في ايون Cl يساوي عدد الإلكترونات في ....

ا- ذرة البوتاسيوم $^{39}_{19}K$	ب- أيون الصوديوم $^{٢٣}_{١١}Na$

ج- أيون البوتاسيوم $^{39}_{19}K$	د- ذرة الأكسجين $_8O$

١٦- عدد الإلكترونات في المستوى الخارجي لأيون الأكسجين $_8O$ يساوي عدد الإلكترونات في المستوى الخارجي لـ..........

ا- أيون الكالسيوم $^{40}_{20}Ca$	ب- ذرة النيتروجين $_7N^{14}$

ج- ذرة الكلور $^{35}_{17}Cl$	د- ذرة الكبريت $^{32}_{16}S$

١٧- عدد الألكترونات في المستوى الخارجي لأيون الكلور $^{35}_{17}Cl$ هو .... إلكترون

ا- ١٧	ب- ٧	ج- ٨	د- ١٨

١٨- عدد الألكترونات في المستوى الخارجي لأيون الكبريت $^{32}_{16}S$ هو..........الكترون

أ- ١٦	ب- ٦	ج- ٨	د- ١٨

١٩- يحدد نوع العنصر وسلوكه في التفاعل الكيميائي عدد.........

ا- مستويات الطاقة	ب إلكترونات مستواه الخارجي

ج- النيوترونات في ذرته	د- الإلكترونات في أيونه

٢٠- جميع ذرات العناصر الاتيه تدخل في التفاعلات الكيميائية في الظروف العادية عدا ....

ا- $_8O$	ب- $_{17}Cl$	ج- $_{16}S$	د- $_{10}Ne$

٢١- جميع جزيئات العناصر الغازية الخاملة .... الذرة .

أ- أحادية	ب- ثنائية	ج- ثلاثية	د- رباعية

٢٢- جميع الجزيئات الآتية تساهمية عدا ....

ا- Mgo	ب- N_2	ج- H_2o	د- H_2

٢٣- تنشأ الروابط الأيوبية بين ذرات ....

ا- الفلزات واللافلزات　　ب- للافلزات وبعضها　　ج- الفلزات معا　　د- الفلزات والغازات الخاملة

٢٤- يمكن أن تنشأ بعض الروابط التساهمية بين الهيدروجين و ....

ا- الغازات الخاملة　　ب- الغازات ثنائية الذرة　　ج- الأيونات السالبة　　د- الأيونات الموجبة

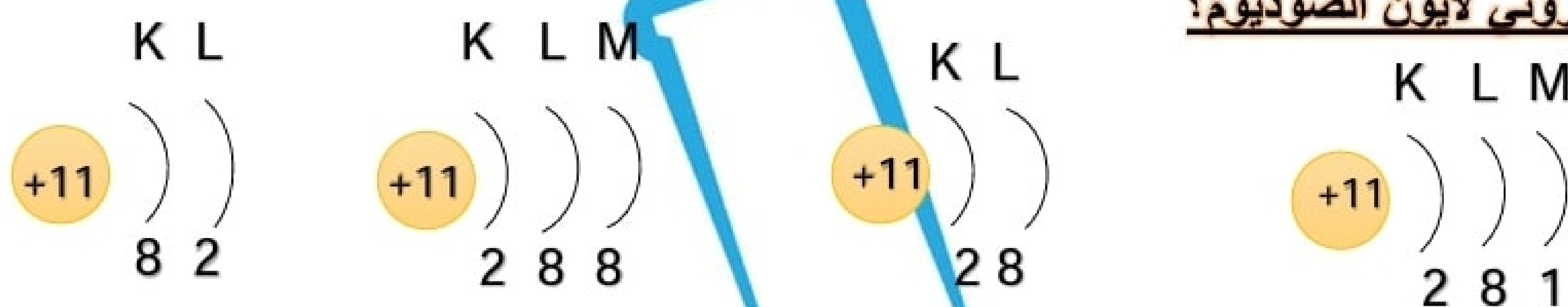
٢٥- الروابط بين ذرات جزيئات الماء ....

ا- تساهمية ثنائية　　ب- تساهمية أحادية　　ج- تساهمية ثلاثية　　د- أيونية

٢١- الرابطة التساهمية الثنائية بين ذرتي الأكسجين تمثل بـ................

ا- ٢ إلكترون　　ب- زوج من الإلكترونات　　ج- زوجين من الإلكترونات　　د- ٣ إلكترونات

٢٨- إذا علمت أن عدد البروتونات الموجبة في نواة ذرة عنصر الصوديوم =١١ فأي الأشكال الآتية تعبر عن التوزيع الإلكتروني لأيون الصوديوم؟



٢٩- التركيب الإلكتروني لأيون عنصر البوتاسيوم $_{19}K$ يشبه في تركيبه الإلكتروني كل ما يلي ما عدا.....

ا- ذرة $_{18}Ar$　　ب- أيون $_{11}Na$　　ج- أيون $_{16}S$　　د- أيون $_{20}Ca$

٣٠- يمكن أن نصنع الأسلاك الكهربية من عنصر عدده الذري ....

ا- ٧　　ب- ١٣　　ج- ١٨　　د- ١٧

٣١- العنصر الذي عدده الذري ١١ يمكن أن يكون رابطة أيونية مع عنصر عدده الذري ....

ا- ١٧　　ب- ١٢　　ج- ١٠　　د- ٢٠

٣٢- يتساوى عدد الشحنات الكهربية على أيون عنصر النيتروجين $_7N$ مع عدد الشحنات الكهربية على أيون عنصر عدده الذري.......

ا- ١٧　　ب- ١٨　　ج- ١٣　　د- ٨

٣٣- تتساوى وتتشابه عدد الشحنات الكهربية لأيون عنصر Ca مع عدد ونوع الشحنات الكهربية لأيون عنصر........

ا- $_{13}Al$　　ب- $_8O$　　ج- $_{12}Mg$　　د- $_{16}S$

٤٠- العنصر اللافلزي الذي تدور إلكتروناته في ٣ مستويات للطاقة ويميل لاكتساب إلكترون أثناء التفاعل الكيميائي يمكن أن يكون عدده الكتلي ....

ا- ١٧　　ب- ١٨　　ج- ٣٢　　د- ٣٥

٤١- الفلز السائل الوحيد هو ....

(الزئبق / البروم / الماغنسيوم / الكربون)

٤٢- تتحول الذرة إلي أيون .... عندما تكتسب إلكترونا أو أكثر.

(موجب / متعادل / خامل / سالب)

٤٣- كل مما يأتي من خواص الجرافيت عدا أنه ....

موصل للكهرباء / لا فلز / قابل للتشكيل / صلب)

٤٤- من اللافلزات جيدة التوصيل للكهرباء ....

(البروم / الكبريت / الكربون / الكلور)

٤٥- عند تحول الذرة الي أيون فإن عدد .... يتغير.

(البروتونات / الإلكترونات / النيوترونات / الفيتامينات)

٤٦- تصنع أواني الطهي من عنصر عدده الذري ....

(٧ / ١٠ / ١٣ / ١٧)

٤٧- ذرة عنصر .... تتحول الي ايون موجب يحمل شحنة موجبة واحده أثناء التفاعل الكيميائي.

($_{7}N$ / $_{17}Cl$ / $_{20}Ca$ / $_{11}Na$)

٤٨ – يعتبر الأكسجين من ....

(الأحماض / القلويات / الفلزات / اللافلزات)

٤٩- عدد البروتونات في الأيون السالب .... عدد الالكترونات الموجودة في مستويات الطاقة به

(أقل من / أكثر من / يساوي / ضعف)

٥٠-عدد الالكترونات في مستوي الطاقة الأخير لأيون البوتاسيوم $_{19}K$ ....

(١ / ٩ / ٨ / ١٨)

٥١- عدد الإلكترونات الموجودة في أيون عنصر عدده الذري ١٧ هو ....

(١٧ / ٧ / ١٨ / ١٠)

٥٢- ذرات عناصر لا تشترك في التفاعلات الكيميائية هي ....

(الفلزات / الجزيئات / اللافلزات / الغازات الخاملة)

٥٣- العناصر الخاملة جزيئاتها .... الذرة

(أحادية / ثنائية / ثلاثية / رباعية)

٥٤- عدد مستويات الطاقة في أيون الصوديوم $_{11}Na$..........عدد مستويات الطاقة في ذرته. .

(أقل من / أكبر من / ضعف / يساوي)

٥٥- تساهم كل ذرة اكسجين في جزئ الأكسجين بعدد .... إلكترون.

(١ / ٢ / ٣/ ٤)

٥٦- الرابطة في جزئ ملح الطعام (كلوريد الصوديوم) ....

(أيونية / تساهمية أحادية / تساهمية ثنائية / هيدروجينية)

٥٧- الرابطة في جزئ الماء ....

(أيونية / تساهمية أحادية / تساهمية ثنائية / تساهمية ثلاثية)

٥٨- الرابطة في جزئ الماء ....

(أيونية / تساهمية أحادية / تساهمية ثنائية / تساهمية ثلاثية)

٥٩- الرابطة التساهمية تنشأ عنها جزيئات ....

(عناصر فقط / مركبات فقط / عناصر أو مركبات / أحادية الذرة فقط)

٦٠ – العنصر الذري عدده الذري .... يكون رابطة أيونية مع الأكسجين.

(٢ /١٠ / ١٢ / ١٦)

٦١- الرابطة في جزئ الهيدروجين ....

(تساهمية ثنائية – تساهمية ثلاثية – أيونية – تساهمية أحادية)

الدرس الثاني المركبات الكيميائية

أختر الإجابة الصحيحة:

١- كل مما يلى من العناصر الفلزية الأحادية عدا........

أ- الليثيوم ب- الصوديوم ج- الكالسيوم د- البوتاسيوم

٢- كل مما يلى من العناصر اللافلزية الأحادية عدا...........

ا- الاكسجين ب- الفلور ج- الكلور د- البروم

٣- العناصر الاتية لها أكثر من تكافؤ عدا ....

ا- النحاس ب- الحديد ج- الكبريت د- الصوديوم

٤- يتساوى عدد الذرات مع عدد العناصر فى مجموعة .... الذرية

ا- الكبريتات ب- الهيدروكسيد ج- النترات د- النيتريت

٥- من أمثلة المواد التي لها أكثر من تكافؤين...........

ا- الفوسفور ب- النحاس ج- الحديد د- الكبريت

٦- الغازات الخاملة تكافؤها ....

ا- صفري ب- أحادي ج- ثنائي د- ثلاثي

٧- مجموعة الكبريتات تكافؤها ....

ا- أحادي ب- ثنائي ج- ثلاثي د- ثنائي وثلاثي

٨- العنصر الذي تكافؤه أحادي يحتمل أن يكون مستواه الخارجي به...........

ا- إلكترونان إذا كان فلزا سبعة إلكترونات إذا كان لا فلزا

ب - إلكترون واحد إذا كان فلزا وستة إلكترونات إذا كان لا فلزا

ج- إلكترون واحد إذا كان فلزا سبعة إلكترونات إذا كان لا فلزا

د- ثلاثة إلكترونات إذا كان فلزا خمسة إلكترونات إذا كان لا فلزا

٩- العنصر الذي تكافؤه ثنائي يحتمل أن يكون بمستواه الخارجي.......

ا- ٢ ، ٧ إلكترونات ب- ٢ ، ٦ إلكترونات ج- ٣ ، ٥ إلكترونات د- ١ ، ٧ إلكترونات

١٠- العنصر الذي تكافؤه ثلاثي يحتمل أن يكون بمستواه الخارجي.......

ا- ٣ ، ٥ إلكترونات ب- ٢ ، ٧ إلكترونات ج- ١ ، ٦ إلكترونات د- ٢ ، ٦ إلكترونات

١١- مجموعة البيكربونات تتكون من ....

ا- أربع ذرات لعنصرين ب- خمس ذرات لثلاثة عناصر

ج- ثلاث ذرات لثلاثة عناصر　　　　د- خمس ذرات لعنصرين

١٢- تختلف مجموعة الكربونات عن مجموعة البيكربونات فى........

ا- عدد الذرات فقط　　　　ب- نوع الذرات فقط　　　　ج- التكافؤ فقط　　　　د- جميع ما سبق

١٣- تتماثل مجموعة الكبريتات مع مجموعة البيكربونات فى ....

ا- عدد الذرات فقط　　　　ب- نوع الذرات فقط　　　　ج- التكافؤ فقط　　　　د- جميع ما سبق

١٤- الصيغة الكيميائية لفوسفات الكالسيوم هى.........

ا- $Ca_3(po_4)_2$　　　　ب- $Capo_4$　　　　ج- $Ca_2(po_4)_3$　　　　د- $Ca_2 po_4$

١٥- في المركب $X SO_4$ يكون تكافؤ العنصر X ....

أ- أحاديا　　　　ب- ثنائيا　　　　ج- ثلاثيا　　　　د- رباعيا

١٦- من خواص الأحماض أنها...........

ا- ذات طعم لاذع　　　　ب- تحمر صبغة عباد الشمس　　　　ج- تعطي أيونات H^-عند تفككها في الماء　　　　د- أ ،ب معا

١٧- من خواص القلويات ....

ا- ذات طعم قابض　　　　ب- تزرق صبغة عباد الشمس　　　　ج- تعطي أيونات OH^-عند تفككها في الماء　　　　د- جميع ما سبق

١٨- عصير الليمون ذو طعم .....

ا- لاذع لانه حمضي　　　　ب- قابض لانه حمضي　　　　ج- لاذع لانه قلوي　　　　د- ملحي لانه حمضي

١٩- من أمثلة الأملاح التى لا تذوب فى الماء..

ا- كلوريد الفضة　　　　ب- يوديد الرصاص　　　　ج- كبريتات الرصاص　　　　د- جميع ما سبق

٢٠- الأسم الكيميائى لملح التوتيا الزرقاء هو............

ا- كلوريد الصوديوم　　　　ب- كبريتات النحاس المائية　　　　ج- الجير الحي　　　　د- كربونات الكالسيوم

٢١- يسمى ملح نترات الصوديوم ......

ا- بارود شيلي　　　　ب- ماء الجير　　　　ج- الصودا الكاوية　　　　د- التوتيا الزرقاء

٢٢- من القلويات ....

ا- بارود شيلي　　　　ب- كربونات الكالسيوم　　　　ج- الصودا الكاوية　　　　د- التوتيا الزرقاء

٢٣- مجموعة العناصر ذات التكافؤ الثنائى ....

ا- Na ,Cu ,Zn, Li　　　　ب- Ca Mg O Zn　　　　ج- Cu ,Mg ,Fe, K　　　　د- Ag, Cl, F, Au

٢٤- أيون فلز ثلاثي التكافؤ يميل أثناء التفاعل الكيميائي الى الاتحاد مع........

ا- ثلاث ذرات لافلزية أحادية ب- ثلاث ذرات فلزية أحادية ج- ذرتين من الكالسيوم د- ذرتين من النحاس

٢٥- عنصر فلزى X مستواه الخارجي N وصيغة أكسيده هي XO فإن عدد الإلكترونات في أيونه هي.....

ا- ٢٠ الكترونا ب- ١٨ الكترونا ج- ٦ الكترونات د- ١٠ الكترونات

٢٦- المجموعة الذرية التي يتساوى عدد العناصر المكونه لها مع عدد ذراتها هي ....

ا- مجموعة النترات ب- مجموعة الكبريتات ج- مجموعة الهيدروكسيد د- مجموعة الأمونيوم

٢٧- العنصر الفلزى M ثلاثي التكافؤ تكون الصيغة الكيميائية الصحيحة لأحد مركباته هي ....

ا- $M(OH)_2$ ب- MSO_4 ج- $M_4(CO3)_3$ د- M_2No_3

٢٨- عنصر فلزى X يميل الي فقد الكترونين أثناء التفاعل الكيميائي تكون جميع صيغه الاتيه صحيحه عدا...

ا- XSO_4 ب- X_2NO_3 ج- $X(OH)_2$ د- XCO_3

٢٩ – عنصر فلزى X اتحد مع ذرتين من الكلور وكون مركبا ثابتا وكون مركبا ثابتا هو XCl_2 فإذا كان المستوى الخارجي لايون X هو M فإن :

أ- أيون العنصر هو .... (K^+ - Ca^{+2} - Mg^{+2} - Na^+)

ب- الصيغة الكيميائية لأكسيد X هو ...... (X_2O – X_2O_2 - XO – XO_2)

ج- وضح بالرسم التخطيطي ارتباط العنصر X مع الكبريت $_{16}S$

٣٠- عنصر فلزي X الصيغة الكيميائية لهيدروكسيده XOH تكون:

أ- الصيغة الكيميائية لنتراته هي............

ب- الصيغة الكيميائية لكربوناته هي ....

ج- الصيغة الكيميائية لفوسفاته هي ....

أسئلة عامة علي الوحدة الاولي

اختر الإجابة الصحيحة

١- كل مما يلي من الفلزات عدا .... (الحديد – الأكسجين – النحاس – الصوديوم)

٢- يعتبر هيدروكسيد الصوديم من .... (الأحماض – القلويات – العناصر الفلزية – العناصر اللافلزية)

٣- أي المجموعات الذرية التالية ثنائية التكافؤ.... (الكربونات – النترات – الهيدروكسيد- الفوسفات)

٤- تكافؤ الارجون Ar............ (أحادي – ثنائي – ثلاثي – صفر)

٥- الرابطة في جزئ النيتروجين .... (أيونية – تساهمية أحادية – تساهمية ثلاثية)

٦- يتحد غاز النشادر مع غاز كلوريد الهيدروجين مكونا .... من كلوريد الأمونيوم

(راسب ابيض – محلول ابيض – مسحوق ابيض – سحب بيضاء)

٧- .... عنصر سائل له بريق ولمعان معدني (الزئبق – البروم – الكلور – اليود)

٨- جميع الاملاح الاتية لا تذوب في الماء عدا أملاح ......

(كلوريد الفضة – كبريتات الرصاص – كبريتات البوتاسيوم – يوديد الرصاص)

٩- الرمز الكيميائي لمجموعة النترات .... (NO_2 – NO_3^{--} - NO_3^- - NO_2^-)

١٠- الرابطة في جزئ الأكسجين O_8.........

(تساهمية O≡O / أيونية O≡O / تساهمية O=O / أيونية O=O)

١١- عنصر الفوسفور $_{15}P$ يعتبر .... (فلز ثنائي – لافلز ثلاثي – لا فلز ثنائي – فلز ثلاثي)

١٢- الصيغة الكيميائية لمركب نيتريت الصوديوم هي .... ($NaNO_2$ / $NaNO_3$ / Na_2CO_3)

١٣- يعرف ملح كبريتات النحاس المائية باسم .... (ملح بارود شيلي / ملح الطعام / التوتيا الزرقاء)

١٤- غاز..... يخفف من تأثير غاز الأكسجين في عملية الاحتراق . (النيتروجين – الهيدروجين – الكلور)

١٥- في الأيون السالب يكون عدد البروتونات .... عدد الالكترونات. (أقل من – أكبر من – تساوي)

١٦- عدد الإلكترونات في ايون الصوديوم......عدد البروتونات . (أكبر من – أقل من – يساوي)

١٧- عنصر فلزي سائل .... (اليود – الزئبق – البروم)

١٨- ذرة عنصر لا تفقد ولا تكتسب إلكترونات في الظروف العادية.........

(العنصر الخامل – العنصر الفلزي –العنصر اللافلزي)

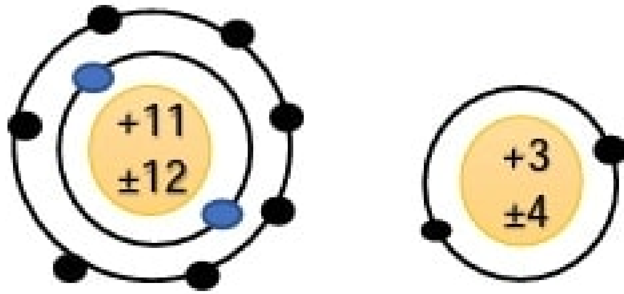
١٩- الرابطة في جزئ H_2 رابطة .... (تساهمية أحادية – تساهيمة ثنائية – أيونية)

٢٠- من الأملاح التي لا تذوب في الماء .... (AgCl / K_2SO_4 / NaCL) /

٢١- مجموعة الأمونيوم تكافؤها .... (+١ / -١ / صفر)

٢٢- في الأيون السالب يكون عدد البروتونات .... عدد الإلكترونات . (أقل من / أكبر من / يساوي)

٢٣- من الشكلين المقابلين شحنة كلا من الأيونين هي ....



(+٣ / +١ / -٢)

٢٤- عدد الإلكترونات الموجودة في أيون عنصر عدده الذري ١٣ هو.......... (٨ / ١٠ / ١٣ / ١٨)

٢٥- يعتبر العنصر الذي عدده الذري ١٧ من .... (الفلزات – اللافلزات – أشباه الفلزات – الغازات الخامله)

٢٦- أي المجموعات التالية ثنائية التكافؤ........... (النترات / الهيدروكسيد / الكربونات / الفوسفات)

٢٧- من أمثلة الروابط الكيميائية الأيونية........... (N_2 / CO_2 / O_2 / H_2)

٢٨- هيدروكسيد الصوديوم NaOH يعتبر من ...... (الأحماض / القلويات / الأكاسيد / الأملاح)

٢٩- CO_3^{--} هي الصيغة الكيميائية لمجموعة .... (الكبريتات – النترات – الكربونات – الفوسفات)

٣٠- كل مما يأتي من اللافلزات ما عدا .... (الأكسجين / الهيدروجين / الحديد / الكبريت)

٣١- خواص العنصر الذي عدده الذري ٣ تشبه خواص العنصر الذي عدده الذري..........

(١٧ / ١٨ / ١٠ /١١)

٣٢- يطلق علي ملح كبريتات النحاس المائية أسم .... (ماء الجير / التوتيا الزرقاء / بارود شيلي / ملح الطعام)

٣٣- الصيغة الكيميائية لكبريتات الصوديوم .... (NaOH / Na_2SO_4 / Na_2Co_3)

٣٤- تكافؤ الذهب .... (أحادي / ثنائي / ثلاثي)

٣٥- عدد الذرات في مركب كبريتات الألومنيوم .... (١٢ / ١٥ / ١٧)

٣٦- الرابطة في جزئ ملح الطعام .... (أيونية / تساهمية أحادية / تساهمية ثنائية)

٣٧- عدد الإلكترونات الموجودة في أيون عنصر عدده الذري ١٣ هو .... (٨ / ١٠ / ١٣/ ١٨)

٣٨- الزينون تكافؤه .... (صفر / أحادي / ثلاثي / ثنائي)

٣٩- أيون يحمل ثلاث شحنات سالب نحصل عليه من ذرة .... ($_{17}Cl$ / $_{7}N$ / $_{11}Na$ / $_{10}Ne$)

٤٠- من الأملاح التي تذوب في الماء ملح .... (كلوريد الصوديوم / كلوريد الفضة / كلوريد الرصاص)

٤١- الصيغة الكيميائية لحمض الكبريتيك هي .... (H_2o / HCl / H_2SO_4 / HNO_3)

٤٢- الرابطة في جزئ الأكسجين تساهمية .... (أحادية – ثنائية – ثلاثية)

٤٣- كل مما يأتي من الفلزات ما عدا ...... (الحديد – الصوديوم – النيتروجين – الليثيوم)

٤٤- من أمثلة الرابطة التساهمية الأحادية جزئ .... (الهيدروجين – الاكسجين – النيتروجين)

٤٥- ذرات الفلزات يحتوي المستوي الأخير علي ....إلكترونات (5:7 / 5:8 / 1:5 / 1:3)

اجابة اسئلة بنك اسئلة الصف الأول الإعدادي

مـــــــــادة العلوم

اختر الاجابة الصحيحة من الإجابات التالية :-

١- العناصر الخاملة تتكون جزيئاتها ...... الذرة

أ- احادية ب- ثنائية ج- ثلاثية د- رباعية

٢- العناصر التي لاتشترك في التفاعلات الكيميائة في الظروف العادية تسمى ....

أ- فلزات **ب- غازات خاملة** ج- لا فلزات د- اشباه فلزات

٣- العناصر التي تميل إلى فقد الإلكترونات اثناء التفاعل الكيميائي تسمى ....

أ- لا فلزات ب- غازات خاملة **ج- فلزات** د- اشباه فلزات

٤- عدد العناصر المعروفة حتى الآن = ... عنصر

أ- ١١٢ **ب- ١١٨** ج- ١٠٠ د- ٨٠

٥- العناصر التي تميل لإكتساب الإلكترونات اثناء التفاعل الكيميائي تسمى........

أ- فلزات ب- غازات خاملة **ج- لا فلزات** د- اشباه فلزات

٦- الفلز السائل الذي يتكون جزيئه من ذرة واحدة هو ....

أ- الزئبق ب- البروم ج- الماء د- الكلور

٧- الرابطة التي تحدث بين $_{12}Mg$ و $_{8}O$ رابطة..........

أ- تساهمية ب- هيدروجينية ج- تناسقية **د- ايونية**

٨- اللافلز جيد التوصيل للكهرباء هو ....

أ- اليود ب- الفوسفور ج- الكبريت **د- الكربون**

٩- الرابطة في جزئ الماء رابطة تساهمية ....

أ- احادية ب- ثنائية ج- ثلاثية د- رباعية

١٠- عند تحول الذرة لأيون فإن عدد .... يتغير

أ- البروتونات **ب- الالكترونات** ج- النيترونات د- الكتلة

١١- إذا كان عدد الإلكترونات في ذرة الألومنيوم ١٣ فإن الالومنيوم يعتبر من .....

أ- **الفلزات** ب- الغازات خاملة ج- اللا فلزات د- اشباه فلزات

١٢- يعتبر عنصر الاكسجين من ....

أ- الفلزات ب- الغازات خاملة **ج- اللا فلزات** د- اشباه فلزات

١٣- يمكن صنع أسلاك الكهرباء من عنصر عدده الذري ....

أ- ٦ ب- ٨ ج- ١٦ **د- ١٣**

١٤- تكافؤ العنصر الذي يكون عدده الذري ١٢ يكون ....

أ- احادياً **ب- ثنائياً** ج- ثلاثياً د- رباعياً

١٥- عنصر النيون الذي يكون عدده الذري ١٠ يكون تكافؤه .....

أ- احادياً ب- ثنائياً ج- ثلاثياً **د- صفر**

١٦- تكافؤ عنصر الكبريت...........

أ- ثنائي ب- رباعي ج- سداسي **د- جميع ما سبق**

١٧- $NaNO_3$ الصيغة الكيميائية لمركب...........

أ- نترات الصوديوم ب- كربونات الصوديوم ج- كلوريد الصوديوم د- يوديد الصوديوم

١٨- المواد التي تتفكك في الماء وتعطي ايونات الهيدروجين الموجبة هي ....

أ- الأكاسيد ب- القلويات **ج- الاحماض** د- الاملاح

١٩- المواد التي تزرق ورقة عباد الشمس تسمى ....

أ- الأكاسيد **ب- القلويات** ج- الاحماض د- الاملاح

٢٠- كل المجموعات الذرية الآتية أحادية التكافؤ ماعدا ....

أ- نترات ب- بيكربونات ج- هيدروكسيد **د- الفوسفات**

٢١- كل الأملاح الآتية تذوب في الماء ماعدا..........

D- $NaCl$ **C- $AgCl$** B- K_2SO_4 A- $CaCO_3$

٢٢- الصيغة الكيميائية لمركب ملح التوتيا الزرقاء هي ....

D- $NaOH$ C- KNO_3 B- CaO **A- $CuSO_4$**

أسئلة إختياري علي الدرس الأول و الثاني

اختر الإجابة الصحيحة :

1 - يمكن تصنيف العناصر بناءًا علي خواصها و............ إلي فلزات و لا فلزات و غازات خاملة .

(عددها الذري – تركيبها الإلكتروني – كتلتها – عددها الكتلي)

2 - العالم .... هو أول من قسم العناصر إلي فلزات و لافلزات .

(أحمد زويل – جابر بن حيان – نيوتن – برزيليوس)

3 - أيًا من الأيونات التالية اكتسبت العدد الأقل من الإلكترونات ....

($_{15}P^{-3}$ – $_{13}Al^{+3}$ – $_{20}Ca^{+2}$ – $_{17}Cl^{-}$)

4 - تتكون رابطة تساهمية أحادية في جزيء ....

(الأكسچين – الكلور – النيتروچين – أكسيد الكالسيوم)

5 - عدد العناصر المكونة لمجموعة الهيدروكسيد ....عدد ذراتها .

(= – > – <)

6 - الرابطة التساهمية تنشأ بين ....

(فلز و فلز – لافلز و لافلز – فلز و لافلز – فلز وغاز خامل)

7 - العناصر التالية لها أكثر من تكافؤ ، ماعدا............

(الكبريت – البوتاسيوم – النحاس – النيتروچين)

8 - عدد العناصر المعروفة حتي الآن .... عنصر .

(١١٢ – ٩٩ – ١١٨ – ١٨٠)

9 - عناصر .... أكثر ذرات العناصر استقرارًا .

(الفلزات – اللافلزات – أشباه الفلزات – الغازات الخاملة)

10 - اشتري عمركوب من الزبادي فوجد طعمه لازعًا ، فاستنتج أنه يحتوي علي مركب من ....

(الأحماض – الأكاسيد – القلويات – الأملاح)

11 - تكون الذرتين لعنصر واحد عندما يكون لهما نفس ....

(عدد مستويات الطاقة – العدد الكتلي – العدد الذري – عددالنيوترونات)

12 - يحتوي مستوي الطاقة الأخير لذرات اللافلزات علي .... إلكترون .

(١ : ٣ – ٥ : ٧ – ٣ : ٥ – ٨)

13 - كل مما يأتي من الأكاسيد اللافلزية ، ماعدا ....

(NO – CaO – SO_2 – CO_2)

14 - يعتبر العنصر الذي عدده الذري ١٢ من ....

(الفلزات – اللافلزات – أشباه الفلزات – الغازات الخاملة)

15 - كل مما يأتي من العناصر اللافلزية أحادية التكافؤ ، عدا ....

(الفلور – الكلور – البروم – الليثيوم)

16 - جميع الأحماض التالية قوية ماعدا ....

(حمض النيتريك – حمض الكربونيك – حمض الهيدروكلوريك – حمض الكبريتيك)

17 - عند تحول الذرة إلي أيون فإن .... يتغير .

(عدد البروتونات – عدد النيوتروتونات – عدد الإلكترونات – العدد الكتلي)

18 - كل مما يأتي من المواد الكيميائية التي تزرق محاليلها ورقة عباد الشمس الحمراء ، عدا..........

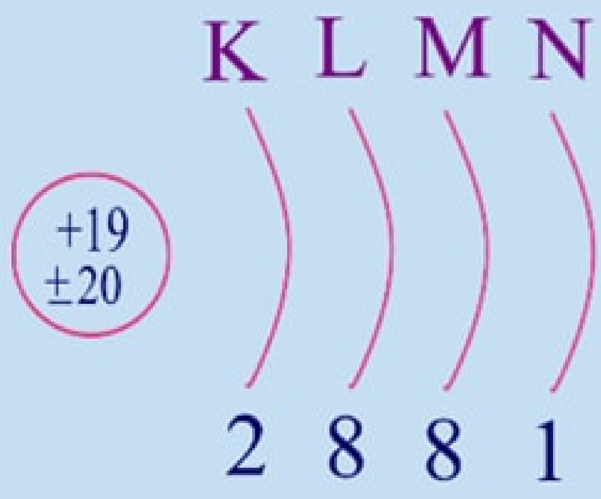
(الصودا الكاوية – ماء الجير – هيدروكسيد الكالسيوم – حمض الكبريتيك)

19 - في المركب $X(NO_3)_2$ يكون تكافؤ العنصر X .... ، بينما تكافؤ NO_3 ....

(أحادي / ثنائي – ثنائي / أحادي – ثلاثي / أحادي – ثنائي /رباعي)

20 - عدد مستويات الطاقة في أيون الصوديوم .... عدد مستويات الطاقة في ذرته .

(= – > – <)



21 - من الشكل المقابل :

-1 نوع العنصر ....

(لافلز – فلز – غاز خامل)

-2 عدد الإلكترونات في أيون هذا العنصر ....

(19 – 20 – 18)

-3 الرمز الذي يعبر عن أيون هذا العنصر ....

(K^- – K^{+2} – K^+)

-4 العدد الكتلي لهذا العنصر يساوي ....

(19 – 20 – 39)

22 - يسمي ملح كبريتات النحاس المائية بـ..........

(ملح الطعام – ملح بارودشيلي – ملح التوتيا الزرقاء – ماء الجير الرائق)

23 - عند اتحاد الأيون Mg^{+2} مع المجموعة الذرية $(CO_3)^{-2}$ يتكون ....

(ملح – أكسيد – قلوي – حمض)

24 - الأرجون $_{18}Ar$ تكافؤه ....

(أحادي – ثنائي – ثلاثي – صفر)

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

1- مما يلي من الفلزات ما عدا ....

(الحديد - النحاس - الاكسجين – الصوديوم)

2- عدد العناصر المعروفة حتى الآن ..... عنصر (٢٠ – ٩٢ – ١١٨ – ١١٣)

3- كثير من الفلزات الصلبة ....

(الزئبق - البروم – الماغنسيوم – الكلور)

4- يعتبر العنصر الذي عدده الذرى 12 من ....

(الفلزات - اللافلزات - أشباه الفلزات - العناصر الخاملة)

5- عند تحول الذرة إلى أيون يتغير عدد ....

(البروتونات - النيوترونات – الإلكترونات - العدد الكتلي)

6- تحول ذرة ليثيوم Li إلى أيون * Li يعني أنها ....

(اكتسبت بروتون - اكتسبت إلكترون - فقدت بروتون - فقد إلكترون)

7- عدد مستويات الطاقة في أيون الصوديوم .... عدد مستويات الطاقة في ذرته . (أقل من - أكبر من - يساوى)

8- عدد الإلكترونات في مستوى الطاقة الاخير لايون البوتاسيوم $_{19}K$ يساوى .... (١ - ٨ - ١١ - ١٨)

9- عدد مستويات الطاقة المشغولة بالإلكترونات في أيون عنصر الماغنسيوم $_{12}Mg$ .... (5 - 4 - 3 - ٢)

10- من خواص عنصر الجرافيت أنه ....

(قابل للسحب والطرق – لا ينكسر عند الطرق عليه - له بريق معدنى - موصل جيد للكهرباء)

11- يعتبر الاكسجين من............

(الفلزات - اللافلزات - أشباه الفلزات - العناصر الخاملة)

12- العناصر التالية جيدة التوصيل للكهرباء ما عدا ....

($_{10}Na$ – $_{8}O$ - $_{12}Mg$ - $_{13}AL$)

مع تحيات مدرسة المغازي الإعدادية بنات

13- يحدد عدد .... نوع العنصر ونشاطه الكيميائي .

(إلكترونات مستوى الطاقة الخارجي - المستويات الممتلئة بالإلكترونات - النيوترونات - البروتونات)

14- جميع الذرات التالية يمكن أن تدخل في تركيب جزيئات مركبات كيميائية في الظروف العادية عدا .

($_{10}Ne$ – $_{8}O$ - C - $_{17}C$)

15- الرابطة التساهمية تنشأ بين ....

(فلز وفلز - فلز ولا فلز - لا فلز ولا فلز - لا فلز وغاز خامل)

16- الرابطة في جزئ الهيدروجين ....

(أيونية - تساهمية أحادية - تساهمية ثنائية - تساهمية ثلاثية)

17- الروابط في جزئ الماء ....

(أيونية - تساهمية أحادية - تساهمية ثنائية - تساهمية ثلاثية)

18- تتكون رابطة تساهمية ثنائية في جزئ ....

(الكلور - الاكسجين - الهيدروجين - النيتروجين)

19- لصناعة أسلاك توصيل كهربي يمكن استخدام عنصر عدده الذري................. (١٧ - ١٣ - ٧ - ١٠)

20- عدد الإلكترونات الموجودة في أيون عنصر عدده الذرى 13 هو .... (٨ - ١٠ - ١٣ - ١٨)

21- عنصر فلزى عدده الكتلي 23 ويحتوى مستوى الطاقة الثالث والاخير في ذرته على إلكترون واحد يكون عدد نيوتروناته ....

(٢٣ - ٢٢ - ١٢ - ١١)

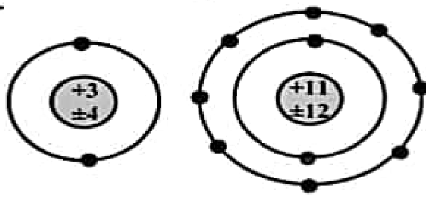
22- العنصر اللافلزي الذي تحتوي نواته على 18 نيوترون وتدور إلكتروناته في 3 مستويات الطاقة ويميل إلى اكتساب إلكترون أثناء التفاعلات الكيميائية عدده الكتلي يساوى ....

(١٧ - ١٨ - ٣٥ - ٤٠)

23- عدد الإلكترونات في المستوى الخارجي لايون الاكسجين يساوي عدد الإلكترونات في المستوى الخارجي لـ ....

(20Ca – $_{16}$S - 10 Ne – 17CL)

24- من الشكلين المقابلين :



شحنة كل من الايونين هي ....

(+2 / +1 / -1 / -2)

25- يطابق التركيب الإلكتروني لايون البوتاسيوم 19K التركيب الإلكتروني لايون ....

(18Ar - 8O - 11Na – 17Cl)

26- العنصر الذي عدده الذرى 10 ولا يشترك في التفاعلات الكيميائية يشبه في صفاته الكيميائية العنصر الذي عدده الذري ....

(١٨ – ١٦ – ١١ – 9)

27- العنصر الذي عدده الذري .... يكون رابطة كيميائية مع الاكسجين .

(٢ - ١٠ - ١٢ - ١٩)

28- تتكون رابطة تساهمية ثلاثية في جزئ ....

(الماء – الاكسجين - الهيدروجين - النيتروجين)

29- تتكون جزيئات الغازات الخاملة من ....

(ذرة واحدة - ذرتين غير متماثلتين - ذرتين متماثلتين - ثلاث ذرات)

30- عدد مستويات الطاقة في أيون الاكسجين .... عدد مستويات الطاقة في ذرته .

(أقل من - أكبر من - يساوى)

31- العنصر اللافلزي السائل الوحيد هو ....

(اليود - البروم – الكلور - الكربون)

32- الرابطة في جزئ الاكسجين ....

(أيونية - تساهمية أحادية - تساهمية ثنائية - تساهمية ثلاثية)

33- العناصر التي يكون مستوى الطاقة الاخير فيها مكتملا ....

(فلزات - اللافلزات - غازات خاملة - أشباه الفلزات)

34- عندما تكتسب الذرة إلكترونا أو أكثر تصبح ....

(أيونا موجبا - أيونا سالبا - غازا خاملا)

35- الفلز السائل الوحيد هو ....

(الذهب - الفضة - الزئبق – البروم)

36- ذرات الفلزات يحتوي مستوى طاقتها الاخير على .... إلكترونات .

(١ : ٣ / ٣ : ٥ / ٥ : ٧)

37- عند اتحاد عنصر الصوديوم مع عنصر الكلور فإن الصيغة الكيميائية للمركب الناتج ....

(Na2Cl 2 – NaCl 2 - NaCl - Na2Cl)

38- يتميز عنصر البروم بأنه .... في درجة الحرارة العادية .

(سائل - صلب - غاز)

39- في جزئ كلوريد الصوديوم يكون الصوديوم على صورة ....

(ذرة - أيون موجب - أيون سالب - بدون شحنة)

40- من أمثلة المركبات الايونية ....


(NH_3 - NaCl – H_2O - CH4)

41- نوع الرابطة في جزئ كلوريد الكالسيوم ....

(أيونية - تساهمية أحادية - تساهمية ثنائية - تساهمية ثلاثية)

42- الرابطة في جزئ الكلور ....

(أيونية - تساهمية أحادية - تساهمية ثنائية - تساهمية ثلاثية)

43- عند تكوين جزئ كلوريد الكالسيوم يتحول الكلور إلى ....

(ذرة - أيون موجب - أيون سالب)

44- إذا احتوت نواة ذرة على 12 نيوترون و11 بروتون ويدور حولها 10 إلكترونات فيكون ....

[أيون موجب (+) / أيون سالب (-) / متعادل / أيون موجب (++)]

45- تتميز اللافلزات بأنه توجد في الحالة ....

(السائلة فقط - السائلة والصلبة والغازية - الغازية فقط)

46- العنصر اللافلزي الذي يوصل الكهرباء هو ....

(الفوسفور - الكربون - الكبريت – البروم)

47- من خواص الفلزات أنها ....

(تذوب في الماء - غير قابلة للطرق - جيدة التوصيل للحرارة)

48- عدد الإلكترونات الموجودة في أيون عنصر الكلور $_{17}Cl$ .... إلكترون.

(١٦ – ١٧ – ١٨ – ٣٥)

49- عدد الإلكترونات الموجودة في أيون عنصر الالومنيوم $_{13}Al$ .... الكترون

(٣ – ٨ – ١٠ – ٢٧)

50- توجد الفلزات في الحالة العادية في ....

(حالة واحدة - حالتين - ثلاث حالات)

51- توجد اللافلزات في الحالة العادية في ....

(حالة واحدة - حالتين - ثلاث حالات)

52- الذرة .... الشحنة. (موجبة - سالبة - متعادلة)

53- الايون يحمل شحنة ....

(موجبة دائمة - سالبة دائما - موجبة أو سالبة - موجبة وسالبة)

54- يحدث تجاذب كهربي قوي بين الايونات الموجبة للفلز والايونات السالبة للافلز بسبب .... (اتفاقهما في الشحنة - اختلافهما في الشحنة - اتفاقهما في الكتلة - اختلافهما في الكتلة)

55- الرابطة الايونية ينتج عنها تكوين جزيئات ....

(عناصر - مركبات - عناصر ومركبات)

56- الصيغة الكيميائية لحمض الكبريتيك هي ....

(HNO_3 / H_2SO_4 / HCl / H_2O)

57- الصيغة الكيميائية لهيدروكسيد الصوديوم هي ....

(Na_2CO_3 / NaOH / HCl / NaCl)

58- الصيغة الكيميائية لمجموعة الكربونات هي ....

[HCO_3) / CO^- / CO_2 / $(CO_3)^{2-}$]

59- يعتبر الاكسجين من ....

(الاحماض / القلويات / العناصر الفلزية / العناصر اللافلزية)

60- عناصر .... أكثر العناصر استقرارا .

(الفلزات / اللافلزات / الغازات الخاملة / أشباه الفلزات)

مع تحيات مدرسة المغازي الإعدادية بنات

61- كل مما يأتي من العناصر اللافلزية أحادية التكافؤ عدا ....

(الفور الكلور / الليثيوم / البروم)

62- العناصر التالية لها أكثر من تكافؤ ، عدا ....

(الكبريت / البوتاسيوم / النحاس / النيتروجين)

63- تكافؤ الكبريت .... (ثنائى / رباعى / سداسي / جميع ما سبق)

64- عنصر ده الذري 12 يكون تكافوه ....

(أحادي / ثنائي / ثلاثي / رباعى)

65- العنصر ثلاثي التكافؤ يحتمل أن يحتوي مستوى طاقته الاخير لذرته على .... إلكترون.

(٣ فقط / 5فقط / 8فقط / ٣ أو ٥)

66- النيون 10Ne تكافوه .... (صفر / ثنائي / أحادي / رباعي)

67- من المجموعات الذرية ثنائية التكافؤ ....

(الهيدروكسيد / الكبريتات / النترات / الفوسفات)

68- الصيغة الكيميائية لمجموعة النترات هي ....

[(NO_2) / N^- / NO / $(NO_3)^-$]

69- جزئ حمض الكبريتيك يتكون من .... ذرات. (٧ / ٣ / ٢ / ٥)

70- تختلف مجموعة النترات عن مجموعة الكربونات في ....

(عدد الذرات / نوع الشحنة / التكافؤ / جميع ما سبق)

71- تكافؤ الحديد في كلوريد الحديدوز ....

(أحادي / ثنائي / ثلاثي / رباعي)

72- الصيغة الكيميائية لنيتريت الصوديوم هي ....

(Na_2NO_3 / $NaNO_2$ / $NaNO_3$ / $NaNO$)

73- في المركب $X(NO_3)_2$ يكون تكافؤ العنصر X..................

(أحادي / ثنائي / ثلاثي / رباعى)

74- عدد الذرات في جزي نترات الامونيوم يساوي ....

(٥ / ٧ / ٨ / ٩)

75- من خواص الاحماض أنها ....

(تزرق ورقة عباد الشمس الحمراء المبللة / تعطى أيونات H^+ عند تفككها في الماء / تخضر صبغة عباد الشمس / ذات طعم قابض)

76- اشترت مريم كوب من الزبادي فوجدت طعمه لاذعا فاستنتجت أنه يحتوي على مركب من .... (الاحماض / الاملاح / القلويات / الاكاسيد)

77- كل مما يأتي من المواد الكيميائية التي تزرق محاليلها ورقة عباد الشمس الحمراء عدا ....

(الصودا الكاوية / ماء الجير / هيدروكسيد الكالسيوم / حمض الكبريتيك)

78- عند اتحاد الايون Mg^{+2} مع المجموعة الذرية $(CO_3)^{-2}$ يتكون .... (حمض / قلوى / أكسيد / ملح)

79- من الاملاح التي لا تذوب في الماء ....

{ K_2SO_4 / AgCl / NaCl / $Ca(NO_3)_2$ }

80- يسمى ملح كبريتات النحاس المائية بـ ....

(ملح الطعام / ملح التوتيا الزرقاء / ملح بارود شيلى / كرماء الجير)

81- ذرة عنصر .... تتحول إلى أيون سالب يحمل شحنة واحدة سالبة أثناء التفاعل الكيميائي. (Ag /C / Fe / F)

مع تحيات مدرسة المغازي الإعدادية بنات

82- عدد الإلكترونات الموجودة في أيون عنصر لا فلزى ثلاثي التكافؤ تدور إلكترونات درته في ثلاثة مستويات للطاقة هو ....

(٢٠/١٨/١٠/٨)

83- عنصر $_{13}X$ يكون مع الاكسجين أكسيد صيغته الكيميائية ....

(X_2O / X_3O_2 / XO / X_2O_3)

84- عدد العناصر يساوي عدد الذرات في مجموعة .... الذرية .

(الأمونيوم / الكبريتات / الهيدروكسيد / النترات)

85- أي المركبات التالية يحتوي على أكبر عدد من الذرات ؟

.... (هيدروكسيد الصوديوم / حمض الكبريتيك / كبريتات الألومنيوم / ثاني أكسيد الكربون)

86- الاملاح التالية لا تذوب في الماء ، عدا ....

($PbSO_4$ / Na_2S / PbI_2 / $AgCl$)

87- مواد تتفكك في الماء وتعطى أيونات الهيدروكسيد السالبة

.... (الأحماض / القلويات الأكاسيد / الأملاح)

88- عدد العناصر يساوي عدد الذرات في جزي ....

(هيدروكسيد الصوديوم / الماء / حمض الكبريتيك / كبريتات الكالسيوم)

89- تكافؤ الالومنيوم في مركب AL_2O_3..............................

(أحادي / ثناني / ثلاثي / رباعى)

90- كم عدد الذرات في جزئ كبريتات الالومنيوم يساوى ....

(٧ / ١٧ / ٣ / ٩)

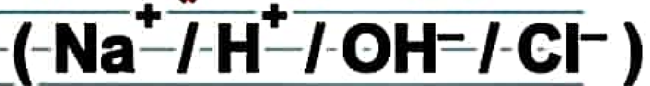
91- الصيغة الكيميائية لكبريتات البوتاسيوم هي ....

(Na_2CO_3 / K_2SO_4 / Na_2S / $AgCl$)

92- عند ذوبان الاحماض في الماء فإنها تعطي أيونات.........................


(Na^+ / H^+ / oH^+ / Cl^-)

93- عند ذوبان القلويات في الماء فإنها تعطي أيونات ....


(Na^+ / H^+ / OH^- / Cl^-)

94- كلوريد الصوديوم ....

(الاحماض / القلويات / الاملاح / الاكاسيد)

95- أي المركبات التالية تزرق ورقة عباد الشمس ؟ ....


(HCL / H_2O / NaOH)

96- تكافؤ النحاس في مركب Cu_2O...............

(أحادي / ثلاثي / ثنائى / رباعى)

97- من العناصر الفلزية ثنائية التكافؤ ....

(الليثيوم / الماغنسيوم / الصوديوم / البوتاسيوم)

98- من العناصر الفلزية ثلاثية التكافؤ ....

(الليثيوم / الماغنسيوم / الالومنيوم / البوتاسيوم)

99- الصيغة الكيميائية لمجموعة البيكربونات هي ....


(CO_3 / CO / CO_2 / HCO_3)

100- من العناصر التي لها أكثر من تكافؤ ....

(الالومنيوم / الذهب/ النحاس الاكسجين)

101- المحاليل التالية محاليلها تزرق ورقة دوار الشمس الحمراء ، عدا

.... (الصودا الكاوية / ماء الجير / هيدروكسيد الكالسيوم /

حمض الكبريتيك)

مع تحيات مدرسة المغازي الإعدادية بنات

102- من العناصر التي لها نفس التكافؤ ....

(الليثيوم والاكسجين / الكالسيوم والالومنيوم / النيتروجين والفوسفور)

103- من المجموعات الذرية التي لها نفس التكافؤ ....

(النترات والفوسفات / الكبريتات والكربونات / الكربونات والبيكربونات)

104- من المجموعات الذرية أحادية التكافؤ ....

(النترات / النيتريت / الهيدروكسيد / جميع ما سبق)

105- كل مما يأتي من العناصر اللافلزية أحادية التكافؤ ، عدا ....

(الفلور / الكلور / الليثيوم / البروم)

106- الاسم الكيميائي لماء الجير هو هيدروكسيد ....

(صوديوم / بوتاسيوم / كالسيوم / لا توجد إجابة صحيحة)

107- من الاكاسيد الفلزية ....

(ثاني أكسيد الكربون / ثالث أكسيد كبريت / أكسيد الالومنيوم)



مع أطيب
الأمنيات لطلابنا
بالتوفيق والنجاح

الإجابات

1- الاكسجين 2- ١١٨ 3- الماغنسيوم

4 - الفلزات 5- الإلكترونات 6- فقد الكترون

7- اقل من 8- ٨ 9- ٢

10- موصل جيد للكهرباء 11- اللافلزات 12- $_{8}O$

13- إلكترونات مستوى الطاقة الخارجي 14- $_{10}Ne$

15- لا فلز ولا فلز 16- تساهمية أحادية 17- تساهمية أحادية

18- الاكسجين 19- ١٣ 20- ١٠ 21- ١٢

22- ٣٥ 23- $_{10}Ne$

24- +1 25- $_{18}Ar$

26- ١١ 27- ١٢ 28- النيتروجين 29- ذرة واحدة

30- يساوي 31- البروم 32- تساهمية ثنائية 33- غازات خاملة

34- ايونا سالبا 35- الزئبق 36- ١:٣ 37- NaCl

38- سائل 39- ايون موجب 40- NaCl 41- أيونية

42- تساهمية احادية 43- ايون سالب 44- أيون موجب (+)

45- السائلة والصلبة والغازية 46- الكربون

47- جيدة التوصيل للحرارة 48- ١٨ 49- ١٠

50- حالتين 51- ثلاث حالات 52- متعادلة

53- موجبة أو سالبة 54- اختلافهما في الشحنة 55- مركبات

56- H_2SO_4 57- NaOH 58- $(CO_3)^{2-}$

59- العناصر اللافلزية 60- الغازات الخاملة 61- البروم

62- البوتاسيوم 63- جميع ما سبق 64- ثنائي

65- 8 فقط 66- صفر 67- الكبريتات 68 $(NO_3)^-$

مع تحيات مدرسة المغازي الإعدادية بنات

الإجابات

69- ٧ 70- التكافؤ 71- ثنائي

72- $NaNO_2$ 73- ثنائي 74- ٩

75- تعطى أيونات H^+ عند تفككها في الماء

76- الاحماض 77- حمض الكبريتيك 78- ملح

79- AgCl 80- ملح التوتيا الزرقاء 81- F

82- 18 83- X_2O_3 84- الهيدروكسيد

85- كبريتات الالومنيوم 86- Na_2S

87- القلويات 88- هيدروكسيد الصوديوم

89- ثلاثي 90- ١٧ 91- K_2SO_4

92- H^+ 93- OH^- 94- الاملاح

95- NaOH 96- احادي 97- الماغنسيوم

98- الالومنيوم 99- HCO_3 100- النحاس

101- حمض الكبريتيك 102- النيتروجين والفوسفور

103- الكبريتات والكربونات 104- جميع ما سبق

105- الليثيوم 106- كالسيوم

107- اكسيد الالومنيوم



انتهت الاجابات
بالتوفيق والنجاح

مع تحيات مدرسة المغازي الإعدادية بنات

مراجعة ليلة الامتحان الدرس الثاني للصف الاول الاعدادي

" المركبات الكيميائية "

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ – 📖 الصيغة الكيميائية لحمض الكبريتيك هى .... (HNO_3 / H_2SO_4 / HCl / H_2O)
٢ – 📖 الصيغة الكيميائية لهيدروكسيد الصوديوم هى .... (Na_2CO_3 / $NaOH$ / HCl / $NaCl$)
٣ – 📖 الصيغة الكيميائية لمجموعة الكربونات هى .... [$(HCO_3)^-$ / CO / CO_2 / $(CO_3)^{-2}$]
٤ – 📖 يعتبر الأكسجين من .... (الأحماض / القلويات / العناصر الفلزية / العناصر اللافلزية)
٥ – ✍ عناصر .... أكثر العناصر استقرارا . (الفلزات / اللافلزات / الغازات الخاملة / أشباه الفلزات)
٦ – ✍ كل مما يأتى من العناصر اللافلزية أحادية التكافؤ عدا .... (الفور / الكلور / الليثيوم / البروم)
٧ – ✍ العناصر التالية لها أكثر من تكافؤ ، عدا .... (الكبريت / البوتاسيوم / النحاس / النيتروجين)
٨ – ✍ تكافؤ الكبريت .... (ثنائى / رباعى / سداسى / جميع ما سبق)
٩ – ✍ عنصر عدده الذرى ١٢ يكون تكافؤه .... (أحادى / ثنائى / ثلاثى / رباعى)
١٠ – ✍ العنصر ثلاثى التكافؤ يحتمل أن يحتوى مستوى طاقته الأخير لذرته على .... إلكترون .
(٣ فقط / ٥ فقط / ٨ فقط / ٣ أو ٥)
١١ – ✍ النيون 10Ne تكافؤه .... (صفر / أحادى / ثنائى / ثلاثى)
١٢ – ✍ من المجموعات الذرية ثنائية التكافؤ .... (الهيدروكسيد / الكبريتات / النترات / الفوسفات)
١٣ – ✍ الصيغة الكيميائية لمجموعة النترات هى .... [$(NO_2)^-$ / N / NO / $(NO_3)^-$]
١٤ – ✍ جزئ حمض الكبريتيك يتكون من .... ذرات . (٧ / ٣ / ٢ / ٥)
١٥ – ✍ تختلف مجموعة النترات عن مجموعة الكربونات فى ....
(عدد الذرات / نوع الشحنة / التكافؤ / جميع ما سبق)
١٦ – ✍ تكافؤ الحديد فى كلوريد الحديدوز .... (أحادى / ثنائى / ثلاثى / رباعى)
١٧ – ✍ الصيغة الكيميائية لنيتريت الصوديوم هى .... (Na_2NO_3 / $NaNO_2$ / $NaNO_3$ / $NaNO$)
١٨ – ✍ فى المركب $X(NO_3)_2$ يكون تكافؤ العنصر X .... (أحادى / ثنائى / ثلاثى / رباعى)
١٩ – ✍ عدد الذرات فى جزئ نترات الأمونيوم يساوى .... (٥ / ٧ / ٨ / ٩)
٢٠ – ✍ من خواص الأحماض أنها ....

- تزرق ورقة عباد الشمس الحمراء المبللة .
- تعطى أيونات H^+ عند تفككها فى الماء .
- تخضر صبغة عباد الشمس .
- ذات طعم قابض .

٢١ ـ ✍ اشترت مريم كوب من الزبادى فوجدت طعمه لاذعاً فاستنتجت أنه يحتوى على مركب من ....
(الأحماض / الأملاح / القلويات / الأكاسيد)

٢٢ ـ ✍ كل مما يأتى من المواد الكيميائية التى تزرق محاليلها ورقة عباد الشمس الحمراء عدا ....
(الصودا الكاوية / ماء الجير / هيدروكسيد الكالسيوم / حمض الكبريتيك)

٢٣ ـ ✍ عند اتحاد الأيون Mg^{+2} مع المجموعة الذرية $(CO_3)^{-2}$ يتكون .... (حمض / قلوى / أكسيد / ملح)

٢٤ ـ ✍ من الأملاح التى لا تذوب فى الماء .... [K_2SO_4 / $AgCl$ / $NaCl$ / $Ca(NO_3)_2$]

٢٥ ـ ✍ يسمى ملح كبريتات النحاس المائية بـ ....
(ملح الطعام / ملح التوتيا الزرقاء / ملح بارود شيلى / ماء الجير)

٢٦ ـ ✍ ذرة عنصر .... تتحول إلى أيون سالب يحمل شحنة واحدة سالبة أثناء التفاعل الكيميائى .
(Ag / C / Fe / F)

٢٧ ـ ✍ عدد الإلكترونات الموجودة فى أيون عنصر لا فلزى ثلاثى التكافؤ تدور إلكترونات ذرته فى ثلاثة مستويات للطاقة هو .... (٨ / ١٠ / ١٨ / ٢٠)

٢٨ ـ ✍ عنصر X_{13} يكون مع الأكسجين أكسيد صيغته الكيميائية .... (X_2O / X_3O_2 / X_2O_3 / XO)

٢٩ ـ ✍ عدد العناصر يساوى عدد الذرات فى مجموعة .... الذرية .
(الأمونيوم / الكبريتات / الهيدروكسيد / النترات)

٣٠ ـ ✍ أى المركبات التالية يحتوى على أكبر عدد من الذرات ؟ ....
(هيدروكسيد الصوديوم / حمض الكبريتيك / كبريتات الألومنيوم / ثانى أكسيد الكربون)

٣١ ـ ✍ الأملاح التالية لا تذوب فى الماء ، عدا .... ($PbSO_4$ / Na_2S / PbI_2 / $AgCl$)

٣٢ ـ ✍ مواد تتفكك فى الماء وتعطى أيونات الهيدروكسيد السالبة ....
(الأحماض / القلويات/ الأكاسيد / الأملاح)

٣٣ ـ ✍ عدد العناصر يساوى عدد الذرات فى جزئ ....
(هيدروكسيد الصوديوم / الماء / حمض الكبريتيك / كبريتات الكالسيوم)

٣٤ ـ ✍ تكافؤ الألومنيوم فى مركب Al_2O_3 .... (أحادى / ثنائى / ثلاثى / رباعى)

٣٥ ـ ✍ عدد الذرات فى جزئ كبريتات الألومنيوم يساوى .... (٣ / ٧ / ١٧ / ٩)

٣٦ ـ ✍ الصيغة الكيميائية لكبريتات البوتاسيوم هى .... (Na_2CO_3 / K_2SO_4 / Na_2S / $AgCl$)

٣٧ ـ ✍ عند ذوبان الأحماض فى الماء فإنها تعطى أيونات .... (Na^+ / H^+ / OH^- / Cl^-)

٣٨ ـ ✍ عند ذوبان القلويات فى الماء فإنها تعطى أيونات .... (Na^+ / H^+ / OH^- / Cl^-)

٣٩ ـ ✍ كلوريد الصوديوم .... (الأحماض / القلويات / الأملاح / الأكاسيد)

٤٠ ـ ✍ أى المركبات التالية تزرق ورقة عباد الشمس ؟ .... (HCl / H_2O / $NaOH$)

٤١ ـ ✍ تكافؤ النحاس فى مركب Cu_2O .... (أحادى / ثلاثى / ثنائى / رباعى)

٤٢ ـ من العناصر الفلزية ثنائية التكافؤ .... (الليثيوم / الماغنسيوم / الصوديوم / البوتاسيوم)

٤٣ ـ من العناصر الفلزية ثلاثية التكافؤ .... (الليثيوم / الماغنسيوم / الألومنيوم / البوتاسيوم)

٤٤ ـ الصيغة الكيميائية لمجموعة البيكربونات هى .... (CO_3 / CO / CO_2 / HCO_3)

٤٥ ـ من العناصر التى لها أكثر من تكافؤ (الألومنيوم / الذهب / النحاس/ الأكسجين)

٤٦ ـ المحاليل التالية محاليلها تزرق ورقة دوار الشمس الحمراء ، عدا ....
(الصودا الكاوية / ماء الجير / هيدروكسيد الكالسيوم / حمض الكبريتيك)

٤٧ ـ من العناصر التى لها نفس التكافؤ ....
(الليثيوم والأكسجين / الكالسيوم والألومنيوم / النيتروجين والفوسفور)

٤٨ ـ من المجموعات الذرية التى لها نفس التكافؤ ....
(النترات والفوسفات / الكبريتات والكربونات / الكربونات والبيكربونات)

٤٩ ـ من المجموعات الذرية أحادية التكافؤ .... (النترات / النيتريت / الهيدروكسيد / جميع ما سبق)

٥٠ ـ كل مما يأتى من العناصر اللافلزية أحادية التكافؤ ، عدا .... (الفلور / الكلور / الليثيوم / البروم)

٥١ ـ الاسم الكيميائى لماء الجير هو هيدروكسيد ....
(صوديوم / بوتاسيوم / كالسيوم / لا توجد إجابة صحيحة)

٥٢ ـ من الأكاسيد الفلزية .... (ثانى أكسيد الكربون / ثالث أكسيد كبريت / أكسيد الألومنيوم)

١- H_2SO_4
٢- $NaOH$
٣- CO_3
٤- العناصر اللافلزية
٥- الغازات الخاملة
٦- الليثيوم
٧- البوتاسيوم
٨- جميع ما سبق
٩- ثنائي
١٠- ٣ أو ٥
١١- صفر
١٢- الكبريتات
١٣- NO_3
١٤- ٧
١٥- التكافؤ
١٦- ثنائي
١٧- $NaNO_2$
١٨- ثنائي
١٩- ٩
٢٠- تعطي أيونات H^+

٢١- الأحماض
٢٢- حمض الكبريتيك
٢٣- ملح
٢٤- $AgCl$
٢٥- التوتيا الزرقاء
٢٦- F
٢٧- ١٨
٢٨- X_2O_3
٢٩- الهيدروكسيد
٣٠- كبريتات الألومنيوم
٣١- Na_2S
٣٢- القلويات
٣٣- هيدروكسيد صوديوم
٣٤- ثلاثي
٣٥- ١٧
٣٦- K_2SO_4
٣٧- H^+
٣٨- OH^-
٣٩- الأملاح
٤٠- $NaOH$

٤١- رباعي
٤٢- الماغنسيوم
٤٣- HCO_3^-
٤٤- النحاس
٤٥- الألومنيوم
٤٦- حمض الكبريتيك
٤٧- نتروجين وفوسفور
٤٨- كبريتات كالسيوم
٤٩- جميع ما سبق
٥٠- أكسيد الألومنيوم

اختر الإجابة الصحيحة مما بين الإجابات المعطاة :

- عدد العناصر المعروفة حتى الآن .... عنصر.

(أ) ١١٨ (ب) ١١٣ (جـ) ٩٢ (د) ٢٠

- أول من قسَّم العناصر إلى فلزات ولافلزات هو العالم ....

(أ) أحمد زويل. (ب) برزيليوس. (جـ) نيوتن. (د) كولوم.

- يحتوى مستوى الطاقة الأخير لذرات الفلزات على .... إلكترون.

(أ) ١ : ٣ (ب) ٣ : ٥ (جـ) ٥ : ٧ (د) ٨

- جميع العناصر التالية من الفلزات، ماعدا ....

(أ) الحديد. (ب) الأكسچين. (جـ) الصوديوم. (د) النحاس.

- يعتبر العنصر الذى عدده الذرى ١٢ من ....

(أ) الفلزات. (ب) اللافلزات.

(جـ) أشباه الفلزات. (د) العناصر الخاملة.

- عند تحول الذرة إلى أيون فإن .... يتغير.

(أ) عدد البروتونات (ب) عدد النيوترونات

(جـ) عدد الإلكترونات (د) العدد الكتلى

- تحول ذرة ليثيوم Li إلى أيون Li^+ يعنى أنها ....

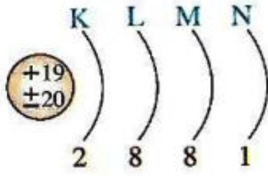
(أ) اكتسبت بروتون. (ب) اكتسبت إلكترون.

(جـ) فقدت بروتون. (د) فقدت إلكترون.

- عدد مستويات الطاقة فى أيون الصوديوم .... عدد مستويات الطاقة فى ذرته.

(أ) أقل من (ب) أكبر من (جـ) يساوى

- من الشكل المقابل :



١- نوع العنصر ....

(أ) فلز. (ب) لافلز. (جـ) غاز خامل.

٢- عدد مستويات الطاقة فى أيون هذا العنصر ....

(أ) ٤ (ب) ٣ (جـ) ٢

٣- عدد الإلكترونات فى أيون هذا العنصر ....

(أ) ٣٩ (ب) ١٩ (جـ) ١٨

٤- الرمز الذى يعبر عن أيون هذا العنصر ....

(أ) K^{+} (ب) K^{+2} (جـ) K^{+3}

- من خواص الجرافيت أنه ....

(أ) قابل للسحب والطرق. (ب) لا ينكسر عند الطرق عليه.

(جـ) له بريق معدنى. (د) موصل جيد للكهرباء.

- العناصر التالية جيدة التوصيل للكهرباء، ماعدا ....

(أ) $_{16}S$ (ب) $_{11}Na$ (جـ) $_{12}Mg$ (د) $_{13}Al$

- فى الأيون السالب يكون عدد البروتونات .... عدد الإلكترونات.

(أ) أقل من (ب) أكبر من (جـ) يساوى

- عدد مستويات الطاقة فى أيون عنصر الكلور $_{17}Cl$ هو ....

(أ) ٢ (ب) ٣ (جـ) ٤ (د) ٥

- يحدد عدد .... نوع العنصر ونشاطه الكيميائى.

(أ) إلكترونات مستوى الطاقة الخارجى (ب) المستويات الممتلئة بالإلكترونات

(جـ) نيوترونات النواة (د) بروتونات النواة

- تكون الذرتين لعنصر واحد عندما يكون لهما نفس ....

(أ) عدد مستويات الطاقة. (ب) العدد الذرى.

(جـ) عدد النيوترونات. (د) العدد الكتلى.

- كل مما يأتى من خصائص العناصر الخاملة، عدا ....

(أ) عناصر غازية.

(ب) جزىء كل منها يتكون من ذرة مفردة.

(جـ) تكون أيونات سالبة عند تفاعلها.

(د) مستويات الطاقة فيها مكتملة بالإلكترونات.

- جميع الذرات التالية يمكن أن تدخل فى تركيب جزيئات مركبات كيميائية فى الظروف العادية، عدا ....

(أ) $_{17}Cl$ (ب) $_{6}C$ (جـ) $_{8}O$ (د) $_{10}Ne$

- أيًا من الاختيارات الآتية تعبر عن كيفية ارتباط البوتاسيوم مع الكلور ؟ ....

(أ) تنتقل الإلكترونات من Cl إلى K فينشأ تجاذب كهربى بين الأيونين.

(ب) تنتقل الإلكترونات من K إلى Cl فينشأ تجاذب كهربى بين الأيونين.

(جـ) يتشارك كل من K ، Cl بالإلكترونات فتنشأ رابطة تساهمية قوية بين الذرتين.

(د) يتشارك كل من K ، Cl بالإلكترونات فتنشأ رابطة تساهمية قوية بين الأيونين.

- الرابطة فى جزىء أكسيد الكالسيوم ....

(أ) تساهمية أحادية. (ب) تساهمية ثنائية.

(جـ) تساهمية ثلاثية. (د) أيونية.

- اخترع العالم .... كاميرا فائقة السرعة تعمل بالليزر.

(أ) أينشتين (ب) برزيليوس (جـ) أحمد زويل (د) نيوتن

- الرابطة التساهمية تنشأ بين ....

(أ) فلز و فلز. (ب) فلز و لافلز.

(جـ) لافلز و لافلز. (د) لافلز و غاز خامل.

- الرابطة فى جزىء الهيدروچين ....

(أ) أيونية. (ب) تساهمية أحادية.

(جـ) تساهمية ثنائية. (د) تساهمية ثلاثية.

- الروابط فى جزىء الماء ....

(أ) تساهمية أحادية. (ب) تساهمية ثنائية.

(جـ) تساهمية ثلاثية. (د) أيونية.

- تتكون رابطة تساهمية أحادية فى جزىء ....

(أ) الأكسچين. (ب) الكلور.

(جـ) النيتروچين. (د) أكسيد الكالسيوم.

- تساهم كل ذرة أكسچين فى جزىء الأكسچين بعدد .... إلكترون.

(أ) ١ (ب) ٢ (جـ) ٣ (د) ٨

- يمكن أن تصنع أسلاك الكابلات الكهربية من عنصر عدده الذرى ....

(أ) ٧ (ب) ١٠ (جـ) ١٣ (د) ١٧

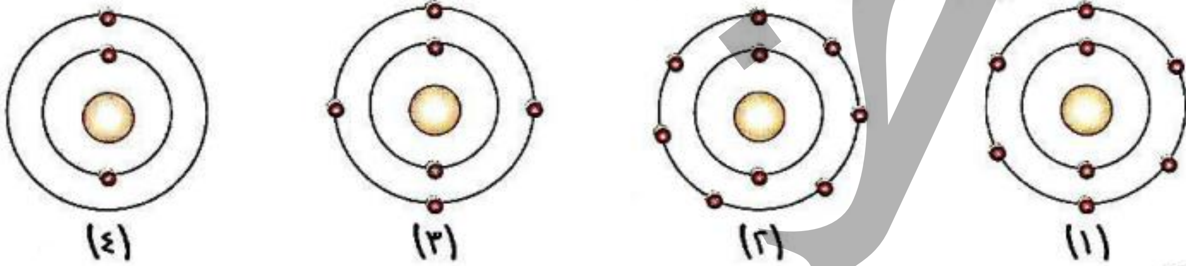
- عدد الإلكترونات الموجودة فى أيون عنصر الكالسيوم $_{20}Ca$ يساوى ....

(أ) ١٨ (ب) ١٩ (جـ) ٢٠ (د) ٢٢

■ عنصـــر فلـــزى عدده الكتلى ٢٣ ويحتوى مســـتوى الطاقة الثالـث والأخير فى ذرته على إلكترون واحد، يكون عدد نيوتروناته ....

(أ) ١١ (ب) ١٢ (جـ) ٢٢ (د) ٢٣

■ أمامك التوزيع الإلكترونى لأربعة عناصر مختلفة :



أيًا من هذه العناصر لا تكون روابط تساهمية ؟ ....

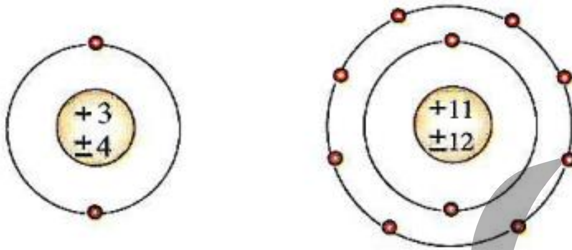
(أ) (١). (ب) (٢). (جـ) (٣). (د) (٤).

■ من الشكلين المقابلين،

شحنة كل من الأيونين هى ....

(أ) -2 (ب) -1

(جـ) $+1$ (د) $+2$



■ العنصـــر اللافلـــزى الـــذى تحتـــوى نواتـــه علـــى ١٨ نيوتـــرون وتـــدور إلكتروناتـــه فـــى ٣ مســـتويات للطاقـــة، ويميـــل إلـــى اكتســـاب إلكتـــرون أثنـــاء التفاعـــلات الكيميائيـــة، عدده الكتلى يساوى ....

(أ) ١٧ (ب) ١٨ (جـ) ٣٥ (د) ٤٠

■ عدد الإلكترونات فى المستوى الخارجى لأيون الأكسچين يســاوى عدد الإلكترونات فى المستوى الخارجى لـ ....

(أ) أيون $^{40}_{20}Ca$ (ب) ذرة $^{14}_{7}N$ (جـ) ذرة $^{35}_{17}Cl$ (د) ذرة $^{32}_{16}S$

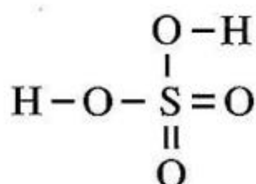
■ التركيب الإلكترونى لأيون البوتاسيوم $_{19}K$ يطابق التركيب الإلكترونى لأيون ....

(أ) $_{8}O$ (ب) $_{11}Na$ (جـ) $_{18}Ar$ (د) $_{17}Cl$

■ العنصر الذى عدده الذرى .... يُكوِّن رابطة أيونية مع الأكسچين.

(أ) ٢ (ب) ١٠ (جـ) ١٢ (د) ١٦

■ الشكل المقابل يوضح الارتباط التساهمى فى جزىء حمض الكبريتيك، ما عدد الإلكترونات المشاركة فى الروابط بين ذرة الكبريت وذرات الأكسچين ؟ ....



(أ) ٦ (ب) ٨
(جـ) ١٢ (د) ١٦

■ فى الجزيئات H_2O ، HCl ، CH_4 ، ما العنصران اللذان يستخدما كل إلكترونات مستوى الطاقة الأخير فيهما فى الارتباط التساهمى، علمًا بأن العدد الذرى للهيدروچين والكربون والكلور على الترتيب ١ ، ٦ ، ١٧ ؟ ....

(أ) C , Cl (ب) C , H
(جـ) Cl , H (د) H , O

■ العنصر الذى عدده الذرى ١٠ ولا يشترك فى التفاعلات الكيميائية يشبه فى صفاته الكيميائية العنصر الذى عدده الذرى ....

(أ) ٩ (ب) ١١ (جـ) ١٦ (د) ١٨

■ عناصر .... أكثر العناصر استقرارًا.

(أ) الفلزات (ب) اللافلزات
(جـ) الغازات الخاملة (د) أشباه الفلزات

■ كل مما يأتى من العناصر اللافلزية أحادية التكافؤ، عدا ....

(أ) الفلور. (ب) الكلور. (جـ) الليثيوم. (د) البروم.

■ العناصر الآتية لها أكثر من تكافؤ، عدا ....

(أ) الكبريت. (ب) البوتاسيوم. (جـ) النحاس. (د) النيتروچين.

■ تكافؤ الكبريت ....

(أ) ثنائى. (ب) رباعى. (جـ) سداسى. (د) جميع ما سبق.

■ عنصر عدده الذرى ١٢ يكون تكافؤه ....

(أ) أحادى. (ب) ثنائى. (جـ) ثلاثى. (د) رباعى.

■ العنصر ثلاثى التكافؤ، يحتمل أن يحتوى مستوى الطاقة الأخير لذرته على .... إلكترون.

(أ) ٣ فقط (ب) ٥ فقط (جـ) ٨ فقط (د) ٣ أو ٥

■ الأرجون $_{18}Ar$ تكافؤه ....

(أ) صفر. (ب) أحادى. (جـ) ثنائى. (د) ثلاثى.

■ ما تكافؤ فلز المنجنيز Mn فى المركب MnF_3 ؟ ....

(أ) +١ (ب) +٢ (جـ) +٣ (د) −٣

■ ما الصيغة الكيميائية للمركب الناتج من اتحاد أيون الكالسيوم الموجب مع أيون النيتروچين السالب ؟ ....

(أ) CaN (ب) Ca_3N_2 (جـ) Ca_2N_3 (د) CaN_2

■ من المجموعات الذرية ثنائية التكافؤ، مجموعة ....

(أ) الهيدروكسيد. (ب) الكبريتات. (جـ) الفوسفات. (د) النترات.

■ الصيغة الكيميائية لمجموعة النترات هى ....

(أ) $(NO_3)^-$ (ب) $(NO_2)^-$ (جـ) $(NO_3)^{--}$ (د) $(NO_2)^{--}$

■ جزىء حمض الكبريتيك يتكون من .... ذرات.

(أ) ٢ (ب) ٣ (جـ) ٥ (د) ٧

- تختلف مجموعة النترات عن مجموعة الكربونات فى ....

(أ) عدد الذرات. (ب) نوع الشحنة. (جـ) التكافؤ. (د) جميع ما سبق.

- تكافؤ الحديد فى مركب $FeSO_4$ ....

(أ) أحادى. (ب) ثنائى. (جـ) ثلاثى. (د) رباعى.

- فى جزىء النشادر NH_3 يشير الرقم 3 إلى ....

(أ) تكافؤ النيتروچين. (ب) عدد ذرات H فى الجزىء الواحد.

(جـ) تكافؤ الهيدروچين. (د) (أ) ، (ب) معًا.

- الصيغة الكيميائية لنيتريت الصوديوم هى ....

(أ) $NaNO$ (ب) $NaNO_3$ (جـ) $NaNO_2$ (د) Na_2NO_3

- فى المركب $X(NO_3)_2$ يكون تكافؤ العنصر X .... ، بينما تكافؤ NO_3 ....

(أ) أحادى / ثنائى. (ب) ثنائى / أحادى.

(جـ) ثلاثى / أحادى. (د) رباعى / ثنائى.

- عدد الذرات فى جزىء نترات الأمونيوم يساوى ....

(أ) ٥ (ب) ٧ (جـ) ٨ (د) ٩

- من خواص الأحماض أنها ....

(أ) تزرق ورقة عباد الشمس الحمراء المبللة.

(ب) تعطى أيونات H^+ عند تفككها فى الماء.

(جـ) تخضر صبغة عباد الشمس.

(د) ذات طعم قابض.

- أيًا من المركبات الآتية تتفكك إلى أيونات بسهولة ؟ ....

(أ) HCl (ب) H_2SO_4 (جـ) H_2CO_3 (د) HNO_3

- جميع الأحماض الآتية قوية ماعدا ....

(أ) حمض النيتريك. (ب) حمض الهيدروكلوريك.
(جـ) حمض الكربونيك. (د) حمض الكبريتيك.

- اشترت منى كوب من الزبادى فوجدت طعمه لاذعًا، فاستنتجت أنه يحتوى على مركب من ....

(أ) الأحماض. (ب) القلويات. (جـ) الأملاح. (د) الأكاسيد.

- كل مما يأتى من المواد الكيميائية التى تزرق محاليلها ورقة عباد الشمس الحمراء، عدا ....

(أ) الصودا الكاوية. (ب) ماء الجير.
(جـ) هيدروكسيد الكالسيوم. (د) حمض الكبريتيك.

- أيًا من العبارات الآتية لا تعبر تعبيرًا صحيحًا عن حمض الكبريتيك ؟ ....

(أ) يحتوى الجزىء الواحد منه على ٣ عناصر.
(ب) يحتوى الجزىء الواحد منه على ٧ ذرات.
(جـ) تأثيره على عباد الشمس لا يختلف عن تأثير ماء الجير.
(د) يعتبر من الأحماض القوية.

- كل مما يأتى من الأكاسيد اللافلزية، ماعدا ....

(أ) CO_2 (ب) SO_2 (جـ) CaO (د) NO

- عند اتحاد الأيون Mg^{+2} مع المجموعة الذرية CO_3^{-2} يتكون ....

(أ) حمض. (ب) قلوى. (جـ) أكسيد. (د) ملح.

- عدد العناصر المكونة لجزيء حمض النيتريك .... عدد العناصر المكونة لجزيء ملح بارودشيلى.

(أ) أكبر من (ب) أقل من (جـ) يساوى

- ملح كلوريد الأمونيوم ينتج عن اتحاد أيون ....

(أ) موجب لعنصر فلزى مع مجموعة ذرية سالبة.

(ب) موجب لعنصر فلزى مع أيون سالب لعنصر لافلزى.

(جـ) سالب لعنصر لافلزى مع مجموعة ذرية موجبة.

(د) سالب لعنصر لافلزى مع أيون سالب لعنصر لافلزى.

- من الأملاح التى لا تذوب فى الماء ....

(أ) K_2SO_4 (ب) $AgCl$ (جـ) $NaCl$ (د) $Ca(NO_3)_2$

- يسمى ملح كبريتات النحاس المائية بـ ....

(أ) ملح الطعام. (ب) ملح التوتيا الزرقاء.

(جـ) ملح بارودشيلى. (د) ماء الجير.

- ذرة عنصر .... تتحول إلى أيون سالب يحمل شحنة واحدة سالبة أثناء التفاعل الكيميائى.

(أ) F (ب) Fe (جـ) C (د) Ag

- ما اسم العنصر X فى المركب XF_2 ؟ ....

(أ) الأرجون. (ب) الصوديوم. (جـ) الكالسيوم. (د) الألومنيوم.

- عدد الإلكترونات الموجودة فى أيون عنصر لافلزى ثلاثى التكافؤ، تدور إلكترونات ذرته فى ثلاثة مستويات للطاقة هو ....

(أ) ٨ (ب) ١٠ (جـ) ١٣ (د) ١٨

- المجموعة الذرية التى تتكون من نفس العناصر الداخلة فى تركيب الماء هى ....

(أ) الكبريتات. (ب) الهيدروكسيد. (جـ) الكربونات. (د) النترات.

- عنصر $_{13}X$ يُكوِّن مع الأكسچين أكسيد صيغته الكيميائية ....

(أ) XO (ب) X_2O_3 (جـ) X_3O_2 (د) X_2O

- عدد العناصر يساوى عدد الذرات فى مجموعة .... الذرية.

(أ) الأمونيوم (ب) الكبريتات (جـ) الهيدروكسيد (د) النترات

- ما المركب الذى يتشارك فيه العنصرين المكونين له بأربعة إلكترونات ؟ ....

(أ) كلوريد الصوديوم. (ب) الماء.

(جـ) النشادر. (د) أكسيد الألومنيوم.

- عنصر لافلزى X تدور إلكتروناته فى ثلاث مستويات للطاقة وعندما يرتبط مع ذرة الماغنسيوم يتكون المركب MgX :

١- العدد الذرى للعنصر X يساوى ....

(أ) ٤ (ب) ٨ (جـ) ١٢ (د) ١٦

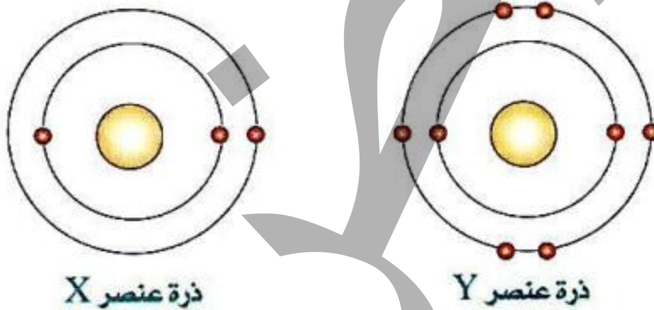
٢- ما صيغة المركب الناتج من اتحاد الصوديوم مع العنصر X ؟ ....

(أ) Na_2X (ب) NaX_2 (جـ) Na_2X_3 (د) NaX

- من الشكلين المقابلين، عند تفاعل ذرات العنصر X مع ذرات العنصر Y تتكون الجزيئات ....

(أ) XY (ب) XY_2

(جـ) X_6Y (د) X_2Y



■ جزيئـات كل من هيدروكسـيد الصوديوم والماء وحمض الكبريتيك تشـترك فى وجود عنصرى ....

(أ) الهيدروچين والنيتروچين. (ب) الأكسچين والصوديوم.

(جـ) الهيدروچين والأكسچين. (د) الهيدروچين والصوديوم.

■ أى المركبات التالية يحتوى على أكبر عدد من الذرات ؟ ....

(أ) هيدروكسيد الصوديوم. (ب) حمض الكبريتيك.

(جـ) كبريتات الألومنيوم. (د) ثانى أكسيد الكربون.

مع تمنياتى لكم بالتوفيق والنجاح

أ / رضا أحمد عوض

٠١٠٩٣٥٥٩٤٧٧

محمد علي الصعيدي

أسئلة امتحان العلوم

منهج شهر مارس

* جميع الفلزات صلبة ماعدا ...... سائل (البروم - الزئبق - الهيليوم)
* ...... غير قابلة للثني والسحب والتشكيل (الفلزات - اللافلزات - أشباه الفلزات)
* يحتوي مستوى الطاقة الأخير لها على أقل من ٤ إلكترونات (الفلزات - اللافلزات - أشباه الفلزات)
* .... لا تكون أيونات سالبة أو موجبة (الفلزات - اللافلزات - الغازات الخاملة)
* كلها رديئة التوصيل الحراري والكهربي (الفلزات - اللافلزات - الغازات الخاملة)
* اللافلز السائل الوحيد (البروم - الزئبق - الهيليوم)
* يحتوي ..... على ٢ إلكترون في مستوى طاقته الأخير (الهيليوم - النيون - الأرجون)
* لا تشترك ..... في التفاعلات الكيميائية (الفلزات - اللافلزات - الغازات الخاملة)
* ذرة عنصر فلزي فقدت إلكترون أو أكثر أثناء التفاعل الكيميائي (الأيون الموجب - الأيون السالب - الذرة المثارة)
* ذرة عنصر لافلزي اكتسبت إلكترون أو أكثر أثناء التفاعل الكيميائي (الأيون الموجب - الأيون السالب - الذرة المثارة)
* ذرة عنصر فقدت أو اكتسبت إلكترون أو أكثر أثناء التفاعل الكيميائي (الأيون - الأيون الموجب - الأيون السالب)

تحليلي الصعيدي

* رابطة تنشأ نتيجة التجاذب الكهربي بين أيون موجب وأيون سالب (الرابطة التساهمية - الرابطة الأيونية - الرابطة التساهمية الأحادية)

* ينتج عن الرابطة الأيونية جزيئات (مركبات فقط - عناصر فقط - مركبات وعناصر)

* رابطة تنشأ بين ذرات العناصر اللافلزية عن طريق مشاركة كل ذرة بعدد من الإلكترونات يكمل مستوى الطاقة الخارجي لها (الرابطة الأيونية - الرابطة التساهمية - الرابطة الهيدروجينية)

* الرابطة تساهمية أحادية في جزيء (O_2 - N_2 - H_2)

* يرمز للرابطة التساهمية الثلاثية بالرمز (— ، = ، ≡)

* في الأيون الموجب يكون عدد البروتونات الموجبة ... عدد الإلكترونات السالبة (يساوي - أصغر من - أكبر من)

* عدد مستويات الطاقة في ... يساوي عدد مستويات الطاقة في الذرة (الأيون الموجب - الأيون السالب - الذرة المفارقة)

* يرمز لعنصر النحاس بالرمز (Cl - Cu - Ca)

* تكافؤ الفضة (أحادي - ثنائي - ثلاثي)

* تكافؤ الحديديك (أحادي - ثنائي - ثلاثي)

* عدد الإلكترونات التي تفقدها أو تكتسبها أو تشارك بها الذرة
(التكافؤ - الأيون الموجب - الأيون السالب)

* يعبر الرمز $(HCO_3)^-$ عن المجموعة الذرية
(نترات - كربونات - بيكربونات)

* تكافؤ المجموعة الذرية النيتريت (أحادي - ثنائي - ثلاثي)

* يرمز لمجموعة الفوسفات بالرمز $(PO_3)^{-3}$ - $(PO_4)^{-3}$ - $(PO_4)^{-2}$)

* صيغة كيميائية تعبر عن نوع وعدد الذرات للعناصر المكونة للجزيء (المجموعة الذرية - الصيغة الكيميائية - الصيغة الفيزيائية)

* مواد تتفكك في الماء وتعطي أيونات الهيدروجين الموجبة
(الأحماض - القلويات - الأكاسيد)

* تزرق ورقة عباد الشمس الحمراء (الأحماض - القلويات - الأكاسيد)

* يسمى ...... ملح بارود شيلي
(كلوريد الصوديوم - كربونات النحاس المائية - نترات البوتاسيوم)

* من الأملاح التي تذوب في الماء
($PbSO_4$ - $AgCl$ - $NaCl$)

* لها طعم قابض (الأحماض - القلويات - الأكاسيد)

* تتكون مجموعة البيكربونات من ...... ذرة (٣ - ٤ - ٥)

مجدي الصعيدي

* عدد العناصر المعروفة حتى الآن (١١٨ - ٩٢ - ٨١١)

* أول من قسم العناصر إلى فلزات ولافلزات هو العالم
(نيوتن - بريزيليوس - كالولوم)

* يحتوى مستوى الطاقة الأخير لذرات الفلزات على ..... إلكترون
(١ : ٣ ، ٣ : ٥ ، ٨)

* جميع العناصر الآتية من الفلزات ماعدا
(الحديد - الصوديوم - الأكسجين)

* يعتبر العنصر الذى عدده الذرى ١٢ من
(الفلزات - اللافلزات - الفلزات الخاملة)

* عند تحول الذرة إلى أيون فإنه ..... يتغير
(عدد البروتونات - عدد الإلكترونات - عدد النيترونات)

* تحول ذرة ليثيوم Li_3 إلى أيون Li^+ يعنى أنها
(فقدت بروتون - فقدت إلكترون - اكتسبت إلكترون)

* عدد مستويات الطاقة فى أيون الصوديوم ..... عدد مستويات الطاقة فى ذرته (أقل من - أكبر من - يساوى)

* من خواص الجرافيت إنه
(قابل للسحب والطرق - لا ينكسر عند الطرق عليه - موصل جيد للكهرباء)

Gamela Alsersy

* تتكون مجموعة البيكربونات من ... عنصر (٣ ـ ٤ ـ ٥)

* ... متعادلة الشحنة (الذرة ـ الأيون ـ النواة)

* العناصر التالية جيدة التوصيل للكهرباء ماعدا

($_{13}Al$ ، $_{12}Mg$ ، $_{16}S$)

* عدد مستويات الطاقة في أيون عنصر الكلور Cl_{17} هو

(٢ ، ٣ ، ٨)

* كل مما يأتي من خصائص العناصر الخاملة ماعدا

(عناصر غازية ـ تكوّن أيونات سالبة عند تفككها ـ مستويات الطاقة فيها مكتملة)

* جميع الذرات التالية يمكن أن تدخل في تركيب جزيئات مركبات كيميائية ماعدا (Cl_{17} ـ O_8 ـ Ne_{10})

* الرابطة في جزيء أكسيد الكالسيوم رابطة

(تساهمية أحادية ـ تساهمية ثنائية ـ تساهمية ثلاثية ـ أيونية)

* اخترع العالم ... كاميرا فائقة السرعة تعمل بالليزر

(روزرفورد ـ أحمد زويل ـ اينشتين)

* الرابطة التساهمية تنشأ بين

(فلز وفلز ـ لافلز ولافلز ـ فلز ولافلز)

Om Gehad

* الرابطة في جزيء الهيدروجين (أيونية - تساهمية ثنائية - تساهمية أحادية)
* الروابط في جزيء الماء روابط
(أيونية - تساهمية أحادية - تساهمية ثنائية)
* تتكون رابطة تساهمية أحادية في جزيء
(الأكسجين - أكسيد الكالسيوم - الكلور - النيتروجين)
* تساهم كل ذرة أكسجين في جزيء الأكسجين بعدد ..... إلكترون
(١ - ٢ - ٣)
* Na_2O من (الأكاسيد - الأملاح - القلويات)
* عناصر ..... أكثر العناصر استقراراً
(الغازات الخاملة - الفلزات - اللافلزات)
* كل مما يأتي من العناصر اللافلزية أحادية التكافؤ ماعدا
(الفلور - الكلور - الليثيوم)
* العناصر الآتية لها أكثر من تكافؤ ماعدا
(البوتاسيوم - الكبريت - النيتروجين)
* تكافؤ الكبريت (ثنائي - رباعي - سداسي - جميع ما سبق)
* عنصر عدده الذري ١٢ يكون تكافؤه
(أحادي - ثنائي - ثلاثي)

* العنصر ثلاثي التكافؤ يحتمل أن يحتوي مستوى الطاقة الأخير لذرته على ... إلكترون (٣ فقط - ٥ فقط - ٣ أو ٥)

* الأرجون $_{18}Ar$ تكافؤه (صفر - أحادي - ثنائي)

* من المجموعات الذرية ثنائية التكافؤ مجموعة (الهيدروكسيد - الكبريتات - الفوسفات)

* الصيغة الكيميائية لمجموعة النترات هي
($(NO_3)^{--}$ ، $(NO_2)^{-}$ ، $(NO_3)^{-}$)

* جزيء حمض الكبريتيك يتكون من .... ذرات (٣ - ٥ - ٧)

* تختلف مجموعة النترات عن مجموعة الكربونات في (عدد الذرات - التكافؤ - جميع ما سبق)

* تكافؤ الحديد في مركب $FeSO_4$ (أحادي - ثنائي - ثلاثي)

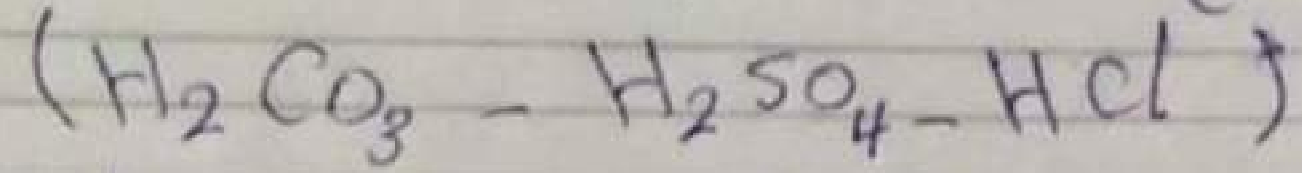
* في جزيء النشادر NH_3 يشير الرقم 3 إلى (تكافؤ الهيدروجين - تكافؤ النيتروجين - عدد ذرات H في الجزيء)

* الصيغة الكيميائية لنيتريت الصوديوم
($NaNO_2$ - $NaNO_3$ - $NaNO$)

* في المركب $X(NO_3)_2$ يكون تكافؤ العنصر X
(أحادي - ثنائي - ثلاثي)

* عدد الذرات فى جزئ نترات الأمونيوم (٧ - ٨ - ٩)

* من خواص الأحماض أنها


(ذات طعم قابض - تزرق ورقة عباد الشمس - تعطى أيونات H^+ عند ذوبانها فى الماء)

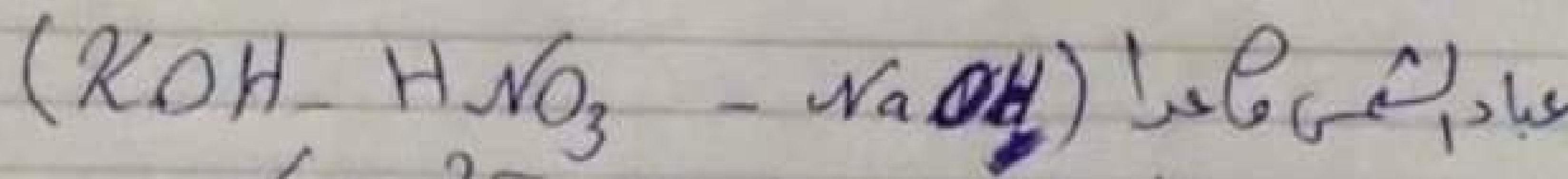
* جميع الأحماض الآتية قوية ماعدا

(H_2CO_3 - H_2SO_4 - HCl)

* اشتريت منى كوب من الزبادى فوجدت طعمه لاذعا فاستنتجت

أنه يحتوى على مركب من (الاكاسيد - الأحماض - الأملاح)

* كل مما يأتى من المواد الكيميائية التى تزرق محاليلها ورقة


عباد الشمس ماعدا ($NaOH$ - HNO_3 - KOH)

* عند اتحاد الأيون Mg^{+2} مع المجموعة الذرية CO_3^{-2} يتكون

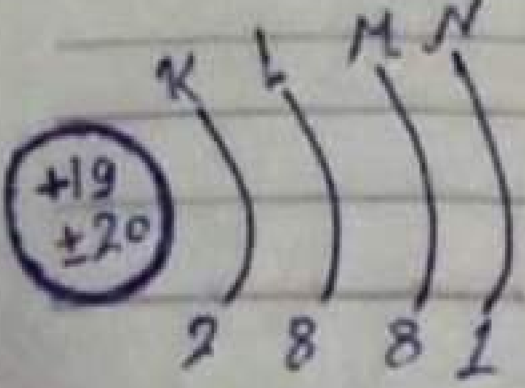
(حمض - ملح - قلوى)

* يسمى ملح كبريتات النحاس المائية

(ملح الطعام - ملح بارود شيلى - ملح التوتيا الزرقاء)

* عدد الذرات المكونة لمجموعة النترات ...... عدد الذرات

المكونة لمجموعة النترات (أصغر من - أكبر من - تساوى)



* فى الشكل المقابل : ←←

* نوع العنصر (فلز - لافلز - غاز خامل)

* عدد مستويات الطاقة فى أيونه (٣ - ٤ - ٥)

* الرمز الذى يعبر عن أيونه (K^{+3} - K^{+2} K^+)

أ/ عمرو الصعيدي

أسئلة إمتحان العلـــوم

منهج شهر مارس

* جميع الفلزات صلبة ماعدا .... سائل (البروم - الزئبق - الهيليوم)
* .... غير قابلة للثني والسحب والتشكيل (الفلزات - اللافلزات - أشباه الفلزات)
* يحتوي مستوى الطاقة الأخير لها على أقل من ٤ إلكترونات (الفلزات - اللافلزات - أشباه الفلزات)
* .... لا تكون أيونات سالبة أو موجبة (الفلزات - اللافلزات - الغازات الخاملة)
* ردیئة التوصيل الحراري والكهربي (الفلزات - اللافلزات - الغازات الخاملة)
* اللافلز السائل الوحيد (البروم - الزئبق - الهيليوم)
* يحتوي .... على ٢ إلكترون في مستوى طاقته الأخير (الهيليوم - النيون - الأرجون)
* لا تشترك .... في التفاعلات الكيميائية (الفلزات - اللافلزات - الغازات الخاملة)
* ذرة عنصر فلزي فقدت إلكترون أو أكثر أثناء التفاعل الكيميائي (الأيون الموجب - الأيون السالب - الذرة المثارة)
* ذرة عنصر لافلزي اكتسبت إلكترون أو أكثر أثناء التفاعل الكيميائي (الأيون الموجب - الأيون السالب - الذرة المثارة)
* ذرة عنصر فقدت أو اكتسبت إلكترون أو أكثر أثناء التفاعل الكيميائي (الأيون - الأيون الموجب - الأيون السالب)

تحياتي / الصعيدي

* رابطة تنشأ نتيجة التجاذب الكهربي بين أيون موجب وأيون سالب (الرابطة التساهمية - الرابطة الأيونية - الرابطة التساهمية الأحادية)

* ينتج عن الرابطة الأيونية جزيئات (مركبات فقط - عناصر فقط - مركبات وعناصر)

* رابطة تنشأ بين ذرات العناصر اللافلزية عن طريق مشاركة كل ذرة بعدد من الإلكترونات يكمل مستوى الطاقة الخارجي لها (الرابطة الأيونية - الرابطة التساهمية - الرابطة الهيدروجينية)

* الرابطة تساهمية أحادية في جزيء (O_2 - N_2 - H_2)

* يرمز للرابطة التساهمية الثلاثية بالرمز (— ، = ، ≡)

* في الأيون الموجب يكون عدد البروتونات الموجبة ... عدد الإلكترونات السالبة (يساوي - أصغر من - أكبر من)

* عدد مستويات الطاقة في ... يساوي عدد مستويات الطاقة في الذرة (الأيون الموجب - الأيون السالب - الذرة المفارقة)

* يرمز لعنصر النحاس بالرمز (Cl - Cu - Ca)

* تكافؤ الفضة (أحادي - ثنائي - ثلاثي)

* تكافؤ الحديديك (أحادي - ثنائي - ثلاثي)

تكافؤ / موجود

* عدد الإلكترونات التي تفقدها أو تكتسبها أو تشارك بها الذرة
(التكافؤ - الأيون الموجب - الأيون السالب)

* يعبر الرمز $(HCO_3)^-$ عن المجموعة الذرية
(نترات - كربونات - بيكربونات)

* تكافؤ المجموعة الذرية النيترات (أحادي - ثنائي - ثلاثي)

* يرمز لمجموعة الفوسفات بالرمز $(PO_3)^{-3}$ - $(PO_4)^{-3}$ - $(PO_4)^{-2}$)

* صيغة كيميائية تعبر عن نوع وعدد الذرات للعناصر المكونة للجزيء (المجموعة الذرية - الصيغة الكيميائية - الصيغة الفيزيائية)

* مواد تتفكك في الماء وتعطي أيونات الهيدروجين الموجبة
(الأحماض - القلويات - الأكاسيد)

* تزرق ورقة عباد الشمس الحمراء (الأحماض - القلويات - الأكاسيد)

* يسمى ..... ملح بارود شيلي
(كلوريد الصوديوم - كبريتات النحاس المائية - نترات البوتاسيوم)

* من الأملاح التي تذوب في الماء
($PbSO_4$ - $AgCl$ - $NaCl$)

* لها طعم قابض (الأحماض - القلويات - الأكاسيد)

* تتكون مجموعة البيكربونات من ..... ذرة (٣ - ٤ - ٥)

* تتكون مجموعة البيكربونات من ... عنصر (٣ - ٤ - ٥)

* ... متعادلة الشحنة (الذرة - الأيون - النواة)

* العناصر التالية جيدة التوصيل للكهرباء ماعدا

($_{16}S$ ، $_{12}Mg$ ، $_{13}Al$)

* عدد مستويات الطاقة في أيون عنصر الكلور Cl_{17} هو

(٢ ، ٣ ، ٨)

* كل ما يأتي من خصائص العناصر الخاملة ماعدا

(مستويات الطاقة فيها مكتملة - تكوِّن أيونات سالبة عند تفككها - عناصر غازية)

* جميع الذرات التالية يمكن أن تدخل في تركيب جزيئات مركبات كيميائية

ماعدا (Cl_{17} - O_8 - Ne_{10})

* الرابطة في جزيء أكسيد الكالسيوم رابطة

(تساهمية أحادية - تساهمية ثنائية - تساهمية ثلاثية - أيونية)

* اخترع العالم ... كاميرا فائقة السرعة تعمل بالليزر

(برزيليوس - أحمد زويل - اينشتين)

* الرابطة التساهمية تنشأ بين

(فلز وفلز - لا فلز ولا فلز - فلز ولا فلز)

K.M.S

Om Gehad

* الرابطة في جزيء الهيدروجين (أيونية - تساهمية ثنائية - تساهمية أحادية)

* الروابط في جزيء الماء روابط (أيونية - تساهمية أحادية - تساهمية ثنائية)

* تتكون رابطة تساهمية أحادية في جزيء (الأكسجين - أكسيد الكالسيوم - الكلور - النيتروجين)

* تساهم كل ذرة أكسجين في جزيء الأكسجين بعدد ..... الكترون (1 - 2 - 3)

* Na_2O من (الأكاسيد - الأملاح - القلويات)

* عناصر ..... أكثر العناصر استقراراً (الغازات الخاملة - الفلزات - اللافلزات)

* كل مما يأتي من العناصر اللافلزية أحادية التكافؤ ماعدا (الفلور - الكلور - الليثيوم)

* العناصر الآتية لها أكثر من تكافؤ ماعدا (البوتاسيوم - الكبريت - النيتروجين)

* تكافؤ الكبريت (ثنائي - رباعي - سداسي - جميع ما سبق)

* عنصر عدده الذري ١٢ يكون تكافؤه (أحادي - ثنائي - ثلاثي)

* العنصر ثلاثي التكافؤ يحتمل أن يحتوي مستوى الطاقة الأخير لذرته على ..... إلكترون (٣ فقط - ٥ فقط - ٣ أو ٥)

* الأرجون $_{18}Ar$ تكافؤه (صفر - أحادي - ثنائي)

* من المجموعات الذرية ثنائية التكافؤ مجموعة (الهيدروكسيد - الكبريتات - الفوسفات)

* الصيغة الكيميائية لمجموعة النترات هي ($(NO_3)^-$ ، $(NO_2)^-$ ، $(NO_3)^{--}$)

* جزيء حمض الكبريتيك يتكون من ..... ذرات (٣ - ٥ - ٧)

* تختلف مجموعة النترات عن مجموعة الكربونات في (عدد الذرات - التكافؤ - جميع ما سبق)

* تكافؤ الحديد في مركب $FeSO_4$ (أحادي - ثنائي - ثلاثي)

* في جزيء النشادر NH_3 يشير الرقم 3 إلى (تكافؤ الهيدروجين - تكافؤ النيتروجين - عدد ذرات H في الجزيء)

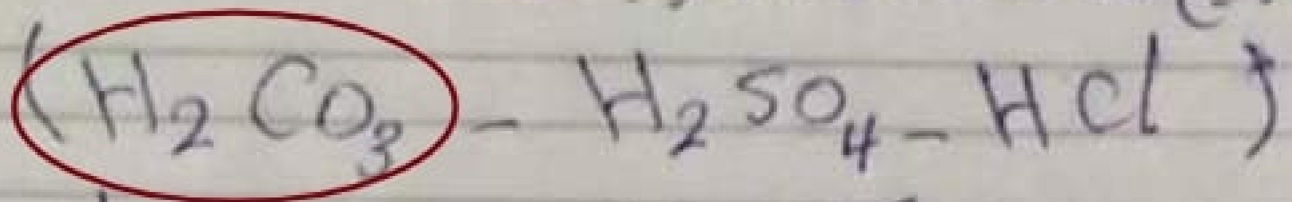
* الصيغة الكيميائية لنيتريت الصوديوم ($NaNO$ - $NaNO_3$ - $NaNO_2$)

* في المركب $X(NO_3)_2$ يكون تكافؤ العنصر X (أحادي - ثنائي - ثلاثي)

* عدد الذرات فى جزئ نترات الأمونيوم (٧ - ٨ - ٩)

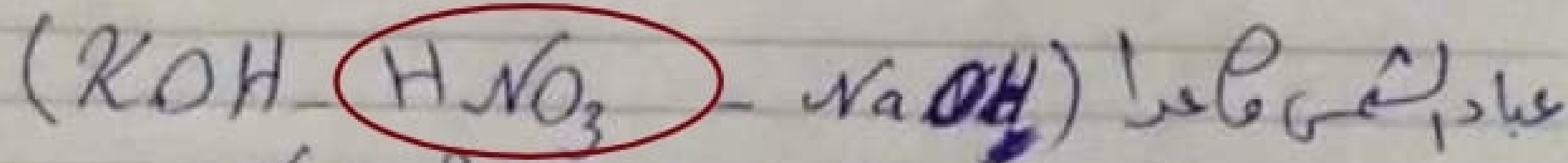
* من خواص الأحماض أنها
(ذات طعم قابض - تزرق ورقة عباد الشمس - تولد أيونات H^+ عند ذوبانها فى الماء)

* جميع الأحماض الآتية قوية ماعدا


(HCl - H_2SO_4 - H_2CO_3)

* اشتريت منى كوب من الزبادى فوجدت طعمه لاذعا فاستنتجت
أنه يحتوى على مركب من (الأكاسيد - الأحماض - الأملاح)

* كل مما يأتى من المواد الكيميائية التى تزرق محاليلها ورقة
عباد الشمس ماعدا

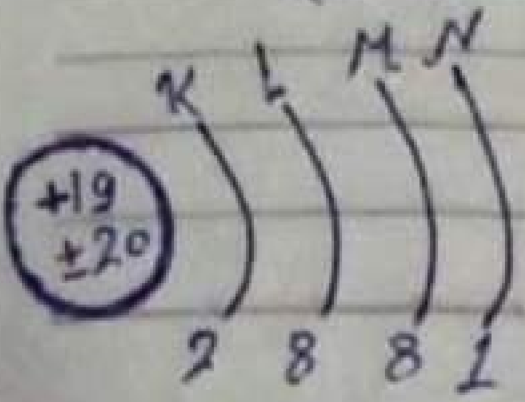

($NaOH$ - HNO_3 - KOH)

* عند اتحاد الأيون Mg^{+2} مع المجموعة الذرية CO_3^{-2} يتكون
(حمض - ملح - قلوى)

* يسمى ملح كبريتات النحاس المائية
(ملح الطعام - ملح بارود شيلى - ملح التوتيا الزرقاء)

* عدد الذرات المكونة لمجموعة النتريت ...... عدد الذرات
المكونة لمجموعة النترات (أصغر من - أكبر من - تساوى)

* من الشكل المقابل: ← ←



* نوع العنصر (فلز - لافلز - غاز خامل)
* عدد مستويات الطاقة فى أيونه (٣ - ٤ - ٥)
* الرمز الذى يعبر عن أيونه (K^+ - K^{+2} - K^{+3})

جميلة الصعيدي

* عدد العناصر المعروفة حتى الآن (١١٨ - ٩٢ - ٨١١)

* أول من قسم العناصر إلى فلزات ولافلزات هو العالم (نيوتن - برزيليوس - كالولوم)

* يحتوى مستوى الطاقة الأخير لذرات الفلزات على ..... إلكترون (١ : ٣ ، ٥ : ٣ ، ٨)

* جميع العناصر الآتية من الفلزات ماعدا (الحديد - الصوديوم - الأكسجين)

* يعتبر العنصر الذى عدده الذرى ١٢ من (الفلزات - اللافلزات - الفلزات الخاملة)

* عند تحول الذرة إلى أيون فإن ..... يتغير (عدد البروتونات - عدد الإلكترونات - عدد النيترونات)

* تحول ذرة الليثيوم $_3Li$ إلى أيون$^+$ $_3Li$ يعنى أنها (فقدت بروتون - فقدت إلكترون - اكتسبت إلكترون)

* عدد مستويات الطاقة فى أيون الصوديوم ..... عدد مستويات الطاقة فى ذرته (أقل من - أكبر من - يساوى)

* من خواص الجرافيت إنه (قابل للسحب والطرق - لا ينكسر عند الطرق عليه - موصل جيد للكهرباء)